الإعاقة السمعية من مفهوم تأهيلي

د. خالدة نيسان

دار أسامة


منتدى إقراء الثقافي

الإعاقة السمعية
من
مفهوم تأهيلي

تأليف

د. خالدة نيسان

دار أسامة
للنشر والتوزيع

الناشر

دار أسامة للنشر و التوزيع

الأردن – عمان

- **هاتف:** 5658253 – 5658252
- **فاكس:** 5658254
- **العنوان:** العبدلي مقابل البنك العربي

ص. ب: 141781

Email: darosama@wanadoo.jo
Email: info@darosama.com
Email: sales@darosama.com
www.darosama.com

الطبعة الأولى

2009م

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية

(1630/ 5/ 2008)

371.911

نيسان، خالدة

الإعاقة السمعية من مفهوم تأهيلي/ خالدة عامر نيسان.- عمان: دار أسامة للنشر، 2008.

(   ) ص .

ر.أ :(2008/5/1630).

الواصفات: /الإعاقة//الصمم//رعاية المعوقين//التعليم الخاص/

❖ تم إعداد بيانات الفهرسة و التصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

المقدمة

لقد حظي ذوو الاحتياجات الخاصة من الباحثين والدارسين والمتخصصين في هذه الأيام بعناية مميزة، كانت شبه مفقودة من قبل، فأصبح لهذه الفئة من شرائح المجتمع ومن أصناف الأطفال بوجه خاص الاهتمام والمتابعة.

وكتابنا هذا هو اضافة جديدة سوف يقدم خدمة للمعاقين سمعياً ولكل المهتمين بتربية هذه الفئة من الأطفال سواء أكانوا أطباء أو أولياء أمور أو معلمين أو كل من يهتم بهذا النوع من الأطفال الذين سيبقى دائماً بحاجة للرعاية والعناية الفائقتين.

نتمنى أن يكون هذا الكتاب بموضوعاته المتعددة والمتنوعة، وبدقته العلمية أن يكون قد وضع اليد على الجوانب السلبية التي لا بد أن يوضع لها الحلول التربوية لعلاجها واستبدالها بطرق علمية تربوية سليمة للتعامل مع هؤلاء الأطفال للأخذ بيدهم نحو مستقبل مشرق، لا العودة بهم الى ظلمة القهر والانطواء.

لقد جاء هذا الكتاب في تسعة فصول:

كان الفصل الأول منه : للحديث عن تركيب الجهاز السمعي.

والثانـــــــــــــــــي: لمعرفة مفهوم السمع من قبل المختصين والباحثين العالميين.

والثالـــــــــــــــث: للوقوف عند أسباب الإعاقة السمعية والعوامل المؤدية الى هذه الإعاقة، والطرق الكفيلة للوقاية منها وفي بعض الأحيان علاجها.

أمـــا الفصـــل الرابع: فكان للتدخل المبكر في اكتشاف الطفل المريض سمعياً، والوسائل والأدوات الناجعة لعلاج الطفل المعاق.

وفي الفصل الخامس: ناقش الكتاب تأثير الإعاقة السمعية على مراحل نمو الطفل، والمشاكل النفسية الحركية للأصم ومنهجية تعامل الأسرة مع هذا المعاق.

أما الفصـــل السادس: فقد أفرد لطرق التواصل في اللغة والكلام مع المعاق، كلغة الإشارة وقراءة الشفاه والهجاء الإصبعي والتواصل الكلي.

وفي الفصـــل السابع: أشار الكتاب الى الطريقة المثلى لتعليم الأصم نطق الحروف الأبجدية.

أما الفصـــــل الثامن: فكان لتقديم نظرة حديثة للعلاج السمعي.

والفصـــــل الأخيـــر: وقفنا عند الكيفية التي يتم فيها تربية المعوقين وتأهيلهم.

والله الموفق

* * * * * * * * * * * * * * * * * * *

* * * * * * * * * * * *

* * * * *

*

الفصل الأول

تركيب الجهاز السمعي

الأذن هي عضو استقبال الأصوات بالسمع، وتركيبها مخصص لوظيفة توصيل الموجات الصوتية للخلايا الحاسة بالمخ.

والأذن عضو يختص بالسمع والاتزان وتحتوي على نوعين من المستقبلات الحسية: أحدهما للموجات الصوتية للسمع والأخرى للتوازن.

تنقسم الأذن إلى ثلاثة أجزاء رئيسية هي:

أولاً- الأذن الخارجية،

وهي الجزء الذي يجمع الأمواج الصوتية ويوصلها إلى الطبلة. ويتألف هذا الجزء من:

أ- صيوان الأذن:

ذلك الجزء الذي يظهر على جانبي الوجه، وهو يمثل الجزء الخارجي الظاهر من الأذن، ومهمته تجميع وتركيز الموجات الصوتية وتضخيم الأصوات الضعيفة، وإدخال تلك الموجات الصوتية إلى قناة الأذن الخارجية.

ب- قناة الأذن الخارجية:

وهذا القناة السمعية التي يبلغ طولها حوالي ٢,٥ سم وقطرها حوالي ٥,٦ سم، وهذه القناة تمرر الأصوات التي يلتقطها الصيوان لتقابل غشاء الطبلة الذي يقع في نهاية القناة وتوجد في الجزء الخارجي من قناة الأذن الخارجية بعض

الشعيرات في الثلث الأولى وتوجد غدد صمغية تفرز المادة الشمعية ويكون لون هذه المادة (قهوائي اللون) على الغالب وهذه المادة تعمل على حماية طبلة الأذن من خلال إزالة الجراثيم والأوساخ والمواد الغريبة ونقلها إلى خارج الأذن.

ج- طبلة الأذن:

وتسمى أيضا غشاء الطبلة، وهي الحد الفاصل بين قناة الأذن الخارجية، وهي ذات شكل بيضاوي إلى حد ما، وسمكها حوالي ١,٢٠ سم، ومن الممكن ملاحظة مقبض العظم المطرقي (والمطرقة) من خلال فحص طبلة الأذن بإنارة جيدة حيث يلتصق هذا الجزء من المطرقة على السطح الداخلي للطبلة، وهي تتحرك للإمام والخلف وفقا لضغط الهواء وتخلخله، وأضعف صوت يمكن سماعه يجعل الطبلة تتحرك أقل من واحد على بليون من البوصة. وتقوم الطبلة بنقل الأصوات وتكبيرها إلى العظيمات الثلاث. ويكون لون طبلة الأذن عادة (رماديا).

ثانياً- الأذن الوسطى:

وهي القسم الثاني من الأذن – عبارة عن تجويف يقع بين الأذن الخارجية والأذن الداخلية. ويوصل بين هذين الحدين عظيمات الأذن الثلاثة الصغيرة مرتبة من الخارج إلى الداخل، تبدأ بالمطرقة وهي ترتكز على السطح الداخلي للطبلة، وتتصل المطرقة بالسندان الذي يتصل بالركاب، وتقوم هذه العظيمات الثلاث بنقل النبذبات الصوتية من الطبلة إلى الأذن الداخلية من خلال النافذة البيضاوية، بعد تضخيم الموجات الصوتية ونقل هذه الاهتزازات إلى الأذن الداخلية، كما تتضمن الأذن الوسطى قناة استكاليوس التي تحقق توازن الضغط على طبلة الأذن من الجانبين والتخلص من إفرازات الأذن الوسطى. لذلك تكون الأذن الوسطى على شكل تجويف مغلق في حالة السكون الطبيعي لمنع انتقال أصوات مرور هواء التنفس إلى الأذن عبر قناة أوستاكي التي تربط الأذن الوسطى بالبلعوم.

وقد أصبح معروفا الآن أن أصوات أذن كل إنسان هو صفة مميزة له في الشكل لا يتشابه فيها مع إنسان آخر مثل بصمات أصابعه تماما.

ثالثاً- الأذن الداخلية،

تتحكم في السمع وفي التوازن في وقت واحد. تتكون الأذن الداخلية من: القوقعة، والدهليز وقنواته الهلالية.

وبنهاية عظمية الركاب تبدأ الأذن الداخلية التي يطلق عليها اسم التيه، لأنها تحتوي على ممرات متشابهة وبالغة التعقيد.

القوقعة: وهي المسئولة عن السمع، تشبه الشكل الحلزوني، وفي الجزء الخارجي من القوقعة توجد النافذة البيضاوية، والجزء الداخلي من القوقعة يوجد على شكل قناة يوجد بها سائل يعرف باسم السائل اللمفاوي الداخلي.

وفي القوقعة يوجد عضو كورتين وهو عضو الحس السمعي، وهو مكون من خلايا شعرية تصل إلى (٤- ٦ آلاف) وحدة مستقلة تتكون كل واحدة منها من أربع شعيرات، ووظيفة هذه الخلايا الشعرية هي تحويل الذبذبات الصوتية الميكانيكية الواصلة من غشاء الطبلة في الأذن إلى العظيمات الثلاث في الأذن الوسطى إلى إشارات كهربية عصبية من خلال القوقعة للعصب الدهليزي القوقعي إلى جذع الدماغ ومن ثم إلى المراكز السمعية العليا في الفص الصدعي في الدماغ.

وحجم القوقعة حوالي (٩- ١٠ ملم) طول و (٥ملم) ارتفاع.

وداخل القوقعة تتم عمليتان من أهم وأدق ما يمكن، أولهما تمييز الأصوات، ثانيهما يتم تحديد نوع الصوت: عال أو متوسط أو هامس. فالشعيرات التي تتجاوب مع الأصوات العالية قرب الأذن الوسطى، حتى تكون أكثر الأصوات عرضة للتلف، لعدم احتياج الإنسان إليها كثيرا... بينما الشعيرات التي

تتجاوب مع الأصوات العادية والخافتة في أبعد مكان عن الأذن الوسطى حفاظا عليها من التلف لأهميتها للإنسان في معيشته وحياته.

الدهليز: في هذا الجهاز توجد القنوات الهلالية الثلاث، ويقوم جهاز الدهليز بحفظ توازن الجسم.

العصب السمعي: يتكون هذا العصب من الألياف العصبية الحسية لنقل الاهتزازات على شكل إشارات كهربائية عصبية إلى مركز السمع بالمخ حيث تسبب الإحساس بالسمع وتمييز الأصوات.

الفصل الثاني

السمع

هو مجموعة من الوظائف توصل بالتالي إلى إدراك الاهتزازات الصوتية بعد الحسّ بها... فعندما ترتطم الموجات أو الاهتزازات الصوتية بصيوان الأذن وتدخل إلى القناة السمعية فترى بداخلها حتى ترتطم بغشاء الطبلة المرن للحركة تبعا لنوع الاهتزازات، وتتحرك المطرقة المتصلة بالطبلة وهذه العظمة بدورها تؤدي إلى اهتزاز السندان والركاب ومن خلالها يتم تكبير هذه الاهتزازات الصوتية، حيث يغطي الطرف الثاني لعظمية الركاب النافذة البيضاوية، وعندما تتحرك الاهتزازات الصوتية تؤدي إلى تموجات في السائل الموجود بالقوقعة، مما يغير من طبيعة هذه الاهتزازات الصوتية (الموجات) إلى موجات كهربية عصبية من خلال الخلايا الشعرية الموجودة في عضو كورتي بالقوقعة، مما يؤدي بدوره إلى تنشيط النهايات العصبية التي تقوم بإرسال سيل من الإشارات العصبية عبر العصب السمعي، فينقله إلى مراكز السمع بالدماغ، لتتم معالجتها بفك رموزها وتفسيرها واستخراج المعاني منها.

إذن فالسمع (هو مجموعة وظائف) وليس وظيفة واحدة. وأي عطب في واحدة من الوظائف يؤدي بالتالي إلى عطب السمع.

فقد تكون الاهتزازات الصوتية موجودة.... وقد يكون الانتقال إلى الأذن موجوداً أيضا وقد تكون الطبلة وعظام السمع والطرق العصبية سليمة.. إلا أن الصوت أو الكلام لا يتم إدراكه من قبل الإنسان وهذا يعني أن القشرة المخية

الخاصة بالسمع لم تحقق الوظيفة المرتبطة بها لذلك فإن عملية السمع ككل تكون ناقصة أو محبطة نهائيا.. ونفس المثال يقال فيما إذا كانت قناة الأذن الخارجية مسدودة بفعل تجمع شمع الأذن أو جسم غريب يؤدي إلى إغلاق الأذن وإيقاف توصيل الذبذبات في طريقها المعتاد... إذن فإن قطع عملية توصيل الذبذبات من مصدر الصوت وإلى القشرة الدماغية الخاصة بالسمع لا بد وأن تكون سليمة ومتكاملة بهدف تحقيق السمع وإلا فإننا سوف تفشل بسماع الأصوات أو إدراكها وفهم معناها.

التوازن،

بجانب سماع الأصوات فإن الأذنين تقومان بعمل آخر هو التوازن ولتدرك كيف يحدث هذا لتقم بهذه التجربة: تحتاج إلى صديق، أرجوحة أو كرسي هزاز. أحجب عيني صديقك، ودعه يجلس على الكرسي، ادفعه إلى الأمام وإلى الخلف ببطء عدة مرات، ثم أوقف الحركة عندما تصل إلى أقصى دفعك إياه إلى الخلف ثم اسأله في أي وضع هو الآن؟

ستجد أنه يخبرك بمنتهى الدقة. أنه لا يتمكن من الرؤية لكنه يعرف والعضو الذي أخبره هو ثلاثة أنابيب دقيقة منحنية، موضوعة فوق أنبوب السمع القوقعي الشكل، وهذه الأنابيب الثلاثة الدقيقة مملوءة بسائل، وكل أنبوب له مجموعة من الخلايا العصبية تبطنه، فعندما تحرك راسك في أي اتجاه، يضغط السائل بشدة على بعض الخلايا العصبية أكثر من ضغطه على بعضها الآخر، وجميع الخلايا ترسل رسائلها إلى المخ، غير أن ما وقع عليه ضغط أكثر يرسل رسائل أقوى وبذلك أمكنك معرفة أنك دفعت إلى الخلف في الكرسي الهزاز. وعندما يكون راسك معتدلا، ترسل المجموعات الثلاث من الخلايا العصبية نفس الرسالة التي تخبرك أن رأسك معتدل ولهذا نرى أن هناك نوعين مهمين من الرسائل يمران بداخل أذنيك، رسائل الصوت، ورسائل التوازن.

معلومات أولية عامة عن السمع:

- المقياس المستعمل لمقارنة شدة الأصوات المؤثرة للسمع هو الديسي بيل ويرمز لها عادة (B.d) أو (د.ب).
- تحس أذن الإنسان الأصوات التي تتراوح نبذباتها بين ٢٠- ٢٠٠٠٠ ذبذبة/ ثانية.
- والأذن البشرية أكثر حساسية للأصوات التي تتراوح نبذباتها بين ١٠٠٠- ٣٠٠٠ ذبذبة/ ثانية، فهذا النوع من الذبذبات هو الأكثر انتشارا بالطبيعة.
- يتغاير الحد السمعي العالي وينقص تدريجيا مع تقدم العمر.

ففي الصغار تكون الذبذبات المحسوسة لحد ٢٠٠٠٠ ذبذبة بالثانية وتنقص كلما تقدمنا بالعمر لتصل إلى حوالي ١٠٠٠٠ ذبذبة بالثانية أو حتى أقل من ذلك في المسنين.

مقياس شدة الصوت:

مقياس شدة الصوت ليس بالأمر العلمي البسيط... وقد اتخذ قياس نسبي يقارن بين شدة الصوت وشدة الحد المؤثر بالسمع واعتبر (الديسيبل) كوحدة قياس نسبي.

وفي حياتنا اليومية أصوات نحسّها ولكل منها (حد) لوقيس بالمقياس المتفق عليه لإدراكنا حقائق لمن نكن نعلمها قبل الغوص بأعماقها.. ولا بد من ارتداء واقيات سمعية في أي (محيط عمل) تكون فيه شدة الصوت أكثر من ٨٥ ديسيبل...

إن تعرض السمع للضوضاء العالية والمستمرة سواء في المصانع أو في بعض المهن.. يؤدي إلى فقدان سمعي مؤكد مع الأيام، لذلك فإن استعمال واقيات الأذنين يعتبر أمراً ضرورياً لحماية هذه الحاسة.

وبالإمكان تحديد شدة الصوت في أي محيط بواسطة جهاز يقيس تلك الشدة على الفور وبواسطة مؤشر خاص يعطي القراءة فورا.

وأدناه مقارنة بين مختلف الأصوات الشائعة وحدودها بمقياس الديسيبل:

الصوت	حده بالديسيبل
الحد الطبيعي للسمع	٠
حفيف ورق الشجر	١٠
غرفة هادئة	٢٠
الهمس	٣٠
غرفة عادية في البيت	٤٠
دائرة اعتيادية	٥٠
حديث اعتيادي	٦٠
شارع مزدحم بالسيارات	٧٠
صوت راديو مرتفع	٨٠
صوت قطار يمر بالمحطة	٩٠
مثقب كهربائي	١٠٠
حد عدم الراحة	١٢٠
حد الألم	١٤٠
تخريب غشاء الطبلة	١٦٠

الإعاقة السمعية Impairment Hearing:

هي تلك الحالة التي يعاني منها الفرد من نقص في القدرات السمعية وتكون غير كافية لتمكينه من تعلم استعمال لغته والمشاركة في الأنشطة العادية

لمتابعة التعليم العام مدرسيا وتصيب الأذن أوفي إحدى تراكيبها فتكون إعاقة ميكانيكية السمع لهذا يفقد الإنسان القدرة على إسماع الأصوات المحيطة به كليا أو جزئيا نتيجة عوامل وراثية أو خلقية أو بيئية مما يترتب من جراءها آثار اجتماعية أو نفسية أو الاثنتين معا.

ويمكن في إطار هذا المفهوم التمييز بين فئتين رئيسيتين هما: الصم Deaf وضعاف السمع Hard of Hearing ويتوقف المحل المستخدم للتمييز بين الفئتين على التوجه المهني الذي ينتمي إليه أحد الأخصائيين أو الآخر.

فئة الأطفال المصابين بالصمم

وهم الأفراد الذين يعانون من الناحية الوظيفية من مباشرة الكلام وفهم اللغة اللفظية، وبالتالي من عدم القدرة على التعامل بفاعلية في مواقف الحياة المختلفة، حتى مع استخدام معينات سمعية مبكرة للصوت، حيث لا يمكنهم اكتساب المعلومات اللغوية أو تطوير المهارات الخاصة بالكلام واللغة عن طريق حاسة السمع، ويحتاج تعليمهم إلى تقنيات ذات طبيعة خاصة. وهؤلاء الأفراد يعانون من فقدان سمعي يبدأ بـــ(٧٠) ديسيبل فأكثر بعد استخدام المعينات السمعية.

فئة الأطفال المصابين بفقدان جزئي لحاسة السمع

وهم الذين يعانون من صعوبات أو قصور في حاسة السمع ولكنه لا يعوق فاعليتها من الناحية الوظيفية في اكتساب المعلومات اللغوية سواء باستخدام المعينات السمعية أو بدونها ويتراوح فقدان سمعهم بين (٣٠ و ٦٩ ديسيبل) بعد استخدام المعينات السمعية.

أوقد تصنف الإعاقة السمعية حسب العمر الزمني أو حسب موضع الإصابة في الجهاز السمعي أو حسب شدة الفقدان السمعي.

أولاً- التصنيف حسب العمر عند الإصابة.

وتصنف الإعاقة السمعية تبعا للعمر عند حدوث الضعف السمعي إلى:

أ- إعاقة سمعية في مرحلة ما قبل اكتساب اللغة prelingual:

وهو الضعف الحاصل في أثناء الولادة، أو قبل اكتساب الطفل للغة المحكية أي قبل نمو الكلام واللغة عند الطفل، وفي هذه الحالة تتأثر قدرة الطفل على النطق والكلام، لأن الطفل لم يسمع اللغة المحكية بالشكل المطلوب حتى يتعلمها، وقد يكون هذا النوع ولاديا ومكتسبا في مرحلة عمرية مبكرة.

ب-إعاقة سمعية في مرحلة ما بعد اكتساب اللغة Postlingual:

وهي الإعاقة التي تحدث بعد أن يكون الطفل قد اكتسب اللغة أي بعد أن تكون المهارات الكلامية واللغوية قد ارتقت، وقد تحدث فجأة أو تدريجيا على مدى فترة زمنية طويلة، وغالباً ما يسمى هذا النوع بالصمم المكتسب، وفي هذه الحالة لا يتأثر النطق أو الكلام عند الطفل.

ثانياً – التصنيف حسب موضع الإصابة في الجهاز السمعي.

أ- إعاقة سمعية توصيلية Loss Conductive Hearing:

تنتج عن أي اضطراب في الأذن الخارجية أو الوسطى يمنع أو يحد من نقل الموجات أو الطاقة الصوتية إلى الأذن الداخلية. أي أن المشكلة ليست في تفسير الأصوات وفي تحليلها وإنما في إيصالها إلى جهاز التحليل والتفسير وهو الأذن الداخلية ومناطق السمع العليا.

ب- إعاقة سمعية حسية – عصبية Sensorineural Hearing Loss:

تنتج عن خلل يصيب الأذن الداخلية، أو المنطقة الواقعة ما بين الأذن الداخلية ومنطقة عنق المخ، مع وجود أذن وسطى وخارجية سليمتين، وفي هذا النوع من ضعف السمع، نجد أن المشكلة ليست في توصيل

الصوت، وإنما في عملية تحليله وتفسيره. كما تشير إلى حالات الضعف السمعي الناتجة عن أي اضطراب في الأذن الداخلية ويستخدم البعض هذا المصطلح للإشارة إلى اضطرابات العصب السمعي أيضاً.

ج- إعاقة سمعية مختلطة Mixed Hearing Loss:

تكون الإعاقة السمعية مختلطة إذا كان الشخص يعاني من إعاقة توصيلية، وإعاقة حسن عصبية في الوقت نفسه، فهي عبارة عن ضعف سمع مشترك، يتضمن كلا من ضعف السمع التوصيلي والحسي العصبي، وذلك نتيجة لوجود خلل في أجزاء الأذن الثلاثة: (الخارجية والوسطى والداخلية).

د- إعاقة سمعية مركزية Central Hearing Loss:

تنتج الإعاقة السمعية المركزية عن أي اضطراب في الممرات السمعية في جذع الدماغ أو في المراكز السمعية في الدماغ.

ثالثاً- التصنيف حسب شدة الفقدان السمعي:

تصنيف مستويات الإعاقة السمعية حسب شدة الفقدان السمعي إلى ست فئات هي:

١- ضعف سمع خفيف:

يكون مستوى الخسارة السمعية بالديسبل (٢٥- ٤٠) ويعاين المصاب بهذا النوع من صعوبة في سماع الأصوات المنخفضة أو البعيدة، وقد يعاني من بعض الضعف في اللغة.

٢- ضعف سمع معتدل أومتوسط:

يكون مستوى الخسارة السمعية بالديسبل (٤١- ٥٠) ويستطيع المصاب بهذا النوع سماع المحادثة العادية إذا تمت على مقربة منه، وإذا كانت المحادثة تتم وجها لوجه وقد يضيع عليه ما يقرب من خمسين بالمائة مما يدور حوله

من مناقشات، إذا كانت المناقشات تتم بأصوات منخفضة، أو كان لا يستطيع متابعة المتحدثين بصريا، وتكون المفردات لدى المصاب بهذا النوع محدودة نسبيا، وقد يبدي بعض الشذوذ في لفظ بعض الكلمات أو الأصوات.

٣- ضعف سمع دون المتوسط بين المتوسط والشديد:

يكون مستوى الخسارة السمعية بالديسبل (٥١- ٧٠) والمصاب بهذا النوع ينبغي أن تكون محادثته بصوت مرتفع، حتى يتمكن المصاب من سماعها، ويعاني المصاب من صعوبات متزايدة في متابعة النقاش الجماعي، كما أنه في العادة يعاني من عيوب في النطق، ومن ضعف استعماله اللغة، والقدرة على الفهم، وتكون مفرداته اللغوية محدودة إلى حد واضح.

٤- ضعف سمع شديد:

يكون مستوى الخسارة السمعية بالديسبل (٧١- ٩٠) ويستطيع المصاب بهذا النوع أن يسمع الأصوات العالية فقط، إذا حدثت بالقرب منه، وقد يكون قادرا على تمييز الأصوات العالية فقط، إذا حدثت بالقرب منه، وقد يكون قادرا على تمييز الأصوات البيئية: (صوت محرك سيارة مرتفع- صوت إغلاق الباب بقوة) وقد يكون قادرا على تمييز أحرف العلة، ولكن ليس جميع الأحرف الساكنة، النطق واللغة عند هذا المصاب يكونان متأثرين بشكل كبير وواضح، وقد يكونان عديمي الجدوى عمليا، هذا المصاب قد يعد أحيانا أصم.

٥- ضعف سمع عمق شديد جدا:

يكون مستوى الخسارة السمعية بالديسبل أكثر (٩٠)، والمصاب بهذا النوع يستطيع سماع الأصوات العالية، ولكنه يدرك وجودها كذبذبات واهتزازات أكثر من إدراكها كنغمات نمطية لها معنى، والمصاب بهذا النوع يعتمد الأساس على حاسة البصر، في التقاط المعلومات عن العالم من حوله بدلا من اعتماده على حاسة السمع، ويعد هذا المصاب أصم كليا.

٦- فقدان تام للسمع:

المصاب بهذا النوع غير قادر على سماع أعلى صوت يصدره جهاز فحص السمع في طيف اللغة المحكية وبالتالي فإن هذا الشخص يعد أصم كليا.

ويصنف المختصون عادة الفئات الثلاثة الأولى من درجات ضعف السمع بوصفها تقع تحت اسم ضعاف السمع، في حين تصنف الفئات الثلاث الأخيرة باعتبارات أصحابه يعدون أصم كليا.

وهناك عوامل بيئية تلعب دورا كبيرا، فهناك من الأطفال من يتصرفون تصرف الصم على الرغم من اعتدال ضعف سمعهم لأنهم عاجزون عن إضفاء معنى على ما يسمعون من أصوات، وهناك أطفال غيرهم لا يمكنهم الاستفادة من تضخيم الصوت بدرجة تتيح لهم فهم الكلام العادي، وهناك أطفال غيرهم لا يمكنهم الاستفادة من تضخيم الصوت بدرجة تتيح لهم فهم الكلام العادي، وهناك أطفال يولدون ولديهم بقايا سمعية تسمح لهم باكتساب الكلام الصوتي ولكن يواجهون إهمالاً من قبل أسرهم، وهناك أطفال استطاعوا اكتساب الكلام الصوتي في صغرهم ولكن ارتبطوا بأفرادهم ففقدوا قدرتهم على الكلام الصوتي تدريجيا، وهناك أطفال لآباء من الصم استطاعوا تعلم اللغة والكلام بطريقة مختلفة لكن لا تقل كفاءة عن مستوى اللغة والكلام عند نظرائهم السامعين، وهناك من الأطفال من تكون لديهم بقايا سمعية تم توظيفها جيدا ومبكرا بشكل استطاعوا أن يتحدثوا الكلام الصوتي، وهناك من الأطفال الصم مميزين من ذوي الذكاء غير اللفظي العالي ولديهم خبرات اجتماعية عالية استطاعوا فهم الكلام الصوتي بسرعة عالية، وليس مرجع ذلك درجة السمع ولكن قدرتهم على فهم ما يقال لهم، وهناك الكثير من الحالات المتباينة، ومن هنا يمكن القول أن مستوى السمع الحقيقي هو الاستخدام العملي للسمع في مواقف التواصل.

دور حاسة السمع في عملية الإدراك:

الإدراك هو وسيلة تواصل الفرد مع المجتمع الذي ينتمي إليه، ويتواصل الفرد من خلال الحواس التي تعتبر المنفذ الرئيسي للاتصال بالعالم الخارجي، وحاسة السمع تتأثر بالموجات الصوتية، وتمكن الفرد من التعرف على الخصائص البيئية والفيزيقية، وهي تمتد إلى جوانب أكثر من مجرد قدرة الفرد على التواصل اللفظي حيث تمتد إلى جميع جوانب النمو والتكيف النفسي والاجتماعي، فهي تعقد عملية التكيف للمتغيرات المستمرة في بيئته من وجود أفراد وأشياء متحركة مثل المكنسة الكهربائية وصوت الجرس للباب والهاتف وصوت الجرس للباب أو الهاتف وصوت مرور السيارات في الشارع. وتعتبر اضطرابات السمع من العوامل المعيقة للإدراك فهي تضيف الفرد على أنه مختلف عن الآخرين، ويكمن في هذا التصنيف كونه مصاب بالتخلف العقلي أو كون الفرد بطيء النمو.

والطفل المصاب باضطراب السمع يحصل على أنماط مشوهة disorted من المعلومات السمعية، وهو ليس كالطفل السوي الذي يغمض عينيه عند النوم ويبقى متصلا بالأم وبالعلم فهو عندما يغمض عينيه يصبح في عزلة تامة عن بيئته.

الصم المكفوفون Beaf – Blindness:

مصطلح الصم المكفوفون Deaf – Blindness يستخدم لوصف الأطفال الذين يعانون من إعاقات سمعية وبصرية تتراوح في مداها من الفقدان الشديد جدا وعالمهم القريب ينتهي عند أصابعهم، إذ تؤدي إعاقتهم المزدوجة إلى صعوبات في التواصل، الحركة، والتنقل والقدرة على توصيل المعلومات.

تعريف الصم – المكفوفين:

هم الأطفال الصم والمكفوفون لأكثر من إعاقة سمعية وبصرية معظمهم تمت خدمتهم ضمن فئة متعددي الإعاقات، وعرفت هذه الفئة في قانون التربية

والتعليم الأمريكي للأفراد المعافين (IDEA) على أنها اضطراب شديد في التواصل والحاجات التعليمية والنمائية الأخرى، بحيث لا يستطيع الشخص الأصم- المكفوف تلقي تعليمه الخاص في برامج تربوية، بالأخص في البرامج المخصصة للأطفال والشباب ذوي الإعاقات السمعية أو الإعاقات الشديدة بدون مساعدة خاصة تضمن إشباع حاجاتهم التربوية التعليمية الناتجة عن الإعاقة السمعية والبصرية أو الإعاقات المتزامنة.

تعريف الجمعية البريطانية للصم المكفوفين:

أنواع الإعاقة الحسية المزدوجة:

يصنف الصم المكفوفون إلى أربع فئات:

١- الصم المكفوفون من الولادة: وسبب الإعاقة إصابة الأم الحامل بالحصبة الألمانية خلال شهور الحمل الأولى (متلازمة الحصبة الألمانية Rabella pigmentosa).

٢- المعاقون سمعيا منذ الولادة الذين يصابون لاحقا بالتهاب الشبكية الصباغي Retinitis Pigmentsa والتي من أهم أعراضها الرؤية النفقية Tunne vision.

٣- المعاقون بصريا منذ الولادة والذين يصابون لاحقا بالإعاقة السمعية.

٤- الصم المكفوفون الذين يفقدون بصرهم وسمعهم نتيجة لأسباب أخرى مثل كبر السن، الإصابة بالأمراض، التعرض للحوادث، أو تلك المرافقة لإعاقات أخرى كالاستسقاء الدماغي، أو كنتيجة للولادة المبكرة (أطفال الخداج).

متلازمات الإعاقة الحسية المزدوجة:

هناك بعض المتلازمات التي ترافقها إعاقة حسية مزدوجة، تدرج أبرزها فيما يلي:

- متلازمة آشر Usher syndrome.
- متلازمة ألبرت Alport syndrome.
- متلازمة فايروس سيتوميغالو CMV – Sytomegalovirus.
- CHARGE ASSOCIATION.
- متلازمة داون Down Syndrome.
- متلازمة مارشال Marshall syndrome.
- متلازمة الحصبة الألمانية Rubella Syndrome.
- متلازمة ستكلر Stickler Syndrome.

أولاً- متلازمة آشر Asher Syndrome

هي اضطراب جيني يسبب فقدان سمعي، والتهاب الشبكية الصباغي، مع احتمال الإصابة بمشكلات في التوازن ولها ثلاثة أشكال هي:

- **متلازمة آشر١:** يولد بضعف سمعي شديد جدا، التهاب الشبكية الصباغي (تشتد مع زيادة العمر)، إضافة إلى مشكلات في التوازن.
- **متلازمة آشر٢:** يولد بضعف سمعي من متوسط إلى شديد (يستفيدون من السماعات الطبية) والتهاب الشبكية الصباغي، ونادرا ما يعانون من مشكلات في التوازن.
- **متلازمة آشر٣:** يولد الطفل بدون أي مشكلة ويصاب لاحقا بالتهاب الشبكية الصباغي، وضعف السمع، وأحيانا قد يعانون في سن متأخرة من مشكلات في التوازن.

وقد وصف هيكس وهيكس برنامجا مكونا من خمس مراحل للتعامل مع الأشخاص الصم والمصابين بالتهاب الشبكية الصباغي:

المرحلة الأولى: فترة الوعي والإدراك Awareness Period وتستعمل هذه المرحلة لتشخيص شامل وشرح المرض للطفل والآباء وتقع ضمن الفترة من ٦- ١٢ سنة.

المرحلة الثانية: الإرشاد العام General Counselin وتشمل إرشاد جيني ووراثي وإرشاد تربوي ومهني.

المرحلة الثالثة: مرحلة التخطيط العام والتعرف على مصادر المجتمع General Planing and community Recourses Indentification هنا يوضع الطفل في لجنة خاصة بالمصادر المناسبة والتي تتولى مسؤولية العلاج ويعاني الآباء في هذه المرحلة من فقدان طفلهم للبصر.

المرحلة الرابعة: التخطيط المحدد والإرشاد التكيفي، هذه المرحلة يتم التعامل فيها مع الفترة المتوسطة من الرشد ومصادر الضغط النفسي.

المرحلة الخامسة: مرحلة التكيف Adjustment stage، في هذه المرحلة يتعامل مع الفترة المتأخرة من الرشد عندما تؤدي متلازمة آشر إلى فقدان كلي للبصر مع الأصم.

ثانياً- متلازمة ألبرت Alport syndrome.

من المتلازمات الوراثية والتي من أبرز أعراضها:

- فشل كلوي مزمن، يتسبب في حدوث مشاكل في القلب والعظام.
- إعاقة بصرية من مظاهرها: كروية عدسة العين، الرؤية لأفرادها ضبابيه في بعض الأحيان أو غير منفذة إضافة لاحتمالية ظهور نقاط بيضاء في الشبكية.
- إعاقة سمعية تظهر في الشكل الأول، الثاني والخامس من أشكال متلازمة ألبرت الخامسة.

ثالثاً- متلازمة فايروس سيتوميغالو CMV- Sytomegalovirus،

المسبب لها هو فايروس ايتوميغالو الذي يمكن أن ينتقل للجنين أثناء الحمل وللطفل منذ لحظة الولادة مباشرة ويمكن أن يصيب البعض في سن متأخرة.

- **أعراضه:**

حمى، التهاب الكبد، ويتسبب في بعض الأحيان بتلف دماغي شديد.

- **مراحل الإصابة به:**

١- أثناء الحمل: تسبب في موت الجنين في الغالب، أو ولادة طفل مصاب بالأنيميا، مع نزيف حاد منذ ساعات الولادة الأولى، إضافة إلى تلف في نظام العصب المركزي، أو نمو خارجي له.

٢- أثناء الولادة: يتسبب في تدني الوزن، التهاب الكبد، اليرقان، نزيف في الجلد، صخور في بعض الأعضاء (أو نمو داخلي لها)، تضخم الكبد والطحال، وتناقص عدد الصفائح الدموية، مع التهاب في العصب البصري وشبكية العين، إضافة إلى صغر كبير في حجم الجمجمة، وتكلس فيها، وقد يصاب البعض بالشلل الدماغي الرباعي.

٣- بعد الولادة مباشرة: ويتسبب في حدوث تلف دماغي شديد اذا ما أصاب المواليد الجدد.

- **الإعاقة البصرية المصاحبة:**

تأتي متأخرة في الغالب، وتتمثل بوجود ندبة في العصب البصري إضافة لغطاء بني غامق يغطي بين الصلبة وشبكية العين.

- **الإعاقة السمعية:**

تظهر لدى أفراد المتلازمة بغض النظر عن وقت الإصابة بالفيروس وتتمثل في فقدان سمعي حسي.

رابعاً. متلازمة CHARGE Associatio:

أتت التسمية من الحرف الأول لكل عرض من الأعراض الستة التي إن تواجد أربعة منها في شخص يكون مصاباً بالمتلازمة وهي:

- **فقدان بعض الأنسجة الدقيقة في العين ومنها:**
  - القزحية.
  - أمراض القلب.
  - فتحة بين الأنف وسقف الحلق.
  - تأخر في النمو والتطوّر (نظام عصبي مركزي خارج عن المعهود).
  - عدم اكتمال في نمو الأعضاء التناسلية.
  - مشكلات في السمع.

خامساً. متلازمة داون DAWN:

هي من أكثر المتلازمات شهرة ولكن ما لا يعرفه الكثيرون عن هذه المتلازمة هو احتمالية مصاحبة الإعاقة الحسية المزدوجة لبعض الحالات، ولكن غالباً ما تكون المشكلة البصرية قصر نظر فقط، اضافة لوجود نقاط رمادية أو صفراء شاحبة في محيط القزحية.

- **الإعاقة السمعية المصاحبة:**

هي ضعف سمع توصيلي.

سادساً. متلازمة مارشال Marchall Syndrome:

المظهر الخارجي للمصابين بها:

- وجه غائر.
- أنف أفطس صاعد للأعلى.
- مسافة كبيرة بين العينين.

- القسم الأعلى من الجمجمة أكثر سمكاً من الطبيعي مع احتمال ارتفاع نسبة الكالسيوم في الجمجمة.

المشكلات البصرية التي قد تصاحبها تتمثل فيما يلي:

- كبر في حجم كرة العين.
- إعتام عدسة العين.
- حول.
- انفصال الشبكية.
- ماء أزرق.
- المشكلات السمعية التي قد تصاحب المتلازمة غالباً ما تكون حسية خفيفة.

سابعاً: متلازمة الحصبة الألمانية:

السبب الرئيسي لها هو إصابة الأم الحامل بفيروس الحصبة الألمانية خلال الأربع أشهر الأولى من الحمل مما يتسبب في تلف الأعضاء التي تنمو حينها والأكثر عرضة للإصابة هما الجهاز السمعي والبصري.

مدى التأثر بهذا الفيروس من شخص لآخر فقد يكون بسيطاً وقد يكون شديداً جداً ولكن غالباً ما يرافقها واحد أو أكثر مما يلي:

- **ضعف سمع حسيّ غالباً. إعاقة بصرية مصاحبة من مظاهرها:**

١- إصابة بالماء الأبيض.

٢- التهاب الشبكية.

٣- انفصال الشبكية: قد يرافقها أمراض عصبية ومشكلات متفاوتة في النمو.

ثامناً: متلازمة ستكلر:

المظهر الخارجي لأفرادها، والمشكلات المصاحبة:

- أنف عريض مسطح وغائر الحد مما يجعل الوجه منبسط الشكل.

- فتحة في سقف الحلق.
- صغر حجم الفك.
- ضعف السمع الحسي.

ومشكلات بصرية منها:

- شذوذ في عدسة العين.
- انفصال الشبكية.
- اعتام عدسة العين: ويظهر خلال السنوات العشر الأولى من العمر.
- الماء الأزرق- بدرجة بسيطة.
- كما قد يعاني أفراد المتلازمة من مشكلات في عظام الكاحل، المفاصل، الرسغ، وارتفاع درجة الحرارة بعد الحركة مع احمرار الجلد الشديد، وإغلاق مؤقت في المفاصل.

الهدف من تحديد نوع المتلازمة هو ما يلي:

- **بمعرفة نوع المتلازمة للشخص الأصم الكفيف**، نحدد بالتالي أسلوب التأهيل المناسب له، فعلى سبيل المثال لا الحصر: يتأخر ضبط البول لدى أطفال متلازمة CHARGE، وقد يبدأ المعلم بتدريب الطفل على الحمّام مبكراً وإذا لم يعرف الأعراض المصاحبة للمتلازمة، فإن ذلك يؤدي الى إحباط المعلم والطفل في آن واحد.
- **كما يساعد تحديد نوع المتلازمة في معرفة الأعراض المتوقع حدوثها لاحقاً** وبالتالي مراقبتها بهدف تقديم التدخل الطبي والتأهيلي المبكّر لها في حالة حدوثها مع مراعاة المتابعة المستمرة.

- **التخطيط لمهنة المستقبل:** فالتأخر العقلي والحركي اللاحق لبعض أنواع الإعاقة الحسية المزدوجة، يجعل من الضروري على المخططين لبرنامج التأهيل الخاص بشخص ما يراعون الأعراض المتأخرة والمحتمل حدوثها له.

الإعاقة الحسيّة المزدوجة وتأثيرها على الجوانب النمائية المختلفة للفرد:

- **النمو:**

مجموعة من المتغيرات التي تطرأ على الطفل، وتنتج عن ازدياد خلايا الجسم وازدياد حجمها، وعادة ما يعبر عنها بالأرقام، وهناك عدد من العوامل تؤثر على نمو الطفل مثل: الوراثة، البيئة، الحمل والولادة.

- **التطوّر:**

هو عبارة عن نضج الأعضاء والأجهزة المختلفة، واكتساب المهارات الوظيفية المحددة والمتسلسلة بكل جهاز عند الطفل، وكذلك تطوّر الحواس والمهارات المختلفة كالحركية، العقلية، الاتصالية، الانفعالية، الاجتماعية، والمساعدة الذاتية.

خصائص الصم - المكفوفين:

يعتبر الشعور بالعزلة مشكلة رئيسة للعديد من الصم – المكفوفين، وواحدة من القضايا التي تتطلب من المعلم أن يتعامل معها، وأن يوسع نظرتهم للعالم وأن يوصلهم بأفراد آخرين في بيئاتهم المحيطة.

ومن أكثر الأسباب في حالات الصم- المكفوفين هي الخداج Prematurely وأغلب الحالات تعود لأسباب غير معروفة.

الفصل الثالث

أسباب الإعاقة السمعية والوقاية منها

إن عملية السمع البشري من أعقد النظم الميكانيكية والعصبية، ويمكن لهذا النظام أن يصيبه العطب نتيجة أسباب معروفة كالحوادث أو المرض أو العلاج الطبي أو بسبب الوراثة، والبعض الآخر من الأسباب غير معروف حتى الآن، وكثيراً ما يصعب تحديد سلسلة العوامل أو الأحداث التي أدت الى حالة الإعاقة السمعية إذ أن أسباب الإعاقة كثيرة ومتنوعة والاختلاف طبيعة الإعاقة نفسها.

إن معرفة السبب لا يؤدي بالضرورة لوضع خطة علاجية واضحة، لأنه غالباً ما تكون الأسباب عصبية المنشأ، من الخلايا السمعية المحدودة العدد والتي إذا فقدت فلا تعوض. وبالتالي لا يمكن علاجها بالأدوية أو بالعمليات الجراحية، ينبغي أن نتعرف على عوامل حدوث الإعاقة وأسبابها بالقدر الذي يساعد على التخطيط للوقاية والعلاج والتأهيل والتعليم بما يتيح فرصاً أكبر لادماجهم في مسيرة الحياة العادية.

ويمكن تصنيف الأسباب أو العوامل التي تؤدي الى الإعاقة السمعية الى ثلاثة أنواع رئيسية:

أ- عوامل قبل الولادة.

ب- عوامل أثناء الولادة.

ج- عوامل بعد الولادة.

أولاً- العوامل المسببة للإعاقة السمعية قبل الولادة.

من هذه الأسباب:

١- أسباب وراثية:

ويساعد على حدوثها زواج الأقارب، زواج الصم من بعضهم، حيث تصل نسبة ميلاد أطفال صم من آباء صم حوالي ١٠% ولكن تصل النسبة الى أكثر من ذلك لأنواع متعددة من فقد السمع بمستوياته المختلفة.

٢- أسباب جينية:

ويحدث هذا الصم العصبي نتيجة لانتقال حالة من الحالات المرضية من الوالدين الى الطفل ، ويؤدي الى فقدان السمع بمستويات مختلفة.

ومن العوامل الجينية مرض واردنبرجس (Waarden burgs) ومرض تريتشر (Threacher).

- اختلاف عامل (RH) العامل الرايزيي عند توافق دم الجنين والأم ويكون سبباً لـــ ٦% من الإصابات، فإنه تحدث مقاومة عندما يكون دم الطفل من الأب يختلف عن دم الأم الحامل مما يكوّن أجساماً مضادة لدم الطفل وينتج عنه إعاقات منها الإعاقة السمعية،ويمكن التغلب على ذلك بأخذ لقاح لهذا العمل بعد ولادة الأم خلال الأيام الثلاثة الأولى.
- أو نقص في تروية الجنين يكون سبباً لـــ ٢-٩% من الإصابات.

٣- إصابة الأم الحامل ببعض الفيروسات:

خصوصاً في فترة الحمل الأولى (الثلاثة شهور الأولى) كالحصبة الألمانية والالتهاب السحائي والجدري وأمراض داء السكر والتهابات الكلية.

٤- تناول الأم لبعض الأدوية أثناء الحمل:

خصوصاً الثلاثة أشهر الأولى مثل (الستربتومايسين، والأسبرين

ومشتقاته ومركبات الثاليد ومايد والكاراميسين).

وأحياناً قد يحدث تسمم للحمل فينتّج عنه إعاقة سمعية.

ثانياً – العوامل المسببة للإعاقة السمعية أثناء الولادة.

- عدم إكمال مدة الحمل (التسعة أشهر).
- اليرقان.
- بعض المضاعفات أو التغييرات تؤدي الى ولادة عسرة يضطر الطبيب المولّد بسببها لاستعمال آلات أو ملاقط خاصة لسحب الطفل والشدة الخارجية خاصة على الرأس، أو قد يضطر لإعطاء مخدر أثناء عملية الولادة القيصرية أو الجافة.
- نقص في كمية الأوكسجين الواصل الى الطفل خلال الولادة بسبب التفاف الحبل السريّ حول الرقبة أو اختناق الطفل بسوائل الأم الخارجة من الرحم خلال الولادة أو أي انسداد بالمجاري التنفسية يمنع وصول الأوكسجين ويسبب ازرقاق الطفل.

ثالثاً العوامل المسببة للإعاقة السمعية بعد الولادة.

أ – الأسباب التي تصيب الأذن الخارجية والوسطى:

- الالتهابات والأورام التي تصيب الأذن مثل الالتهاب السحائي مما ينتج صديداً، ويحدث انسداداً لقناة استاكيوس.
- التهابات صديدية بالطبلة وحدوث ثقب فيها.
- تكلّس عظيمات السمع.
- الحميات بأنواعها: الحمى الشوكية، حمى النكاف، الحمى القرمزية..الخ.
- أسباب خلقية في صيوان الأذن أو القناة السمعية أو طبلة الأذن.

- تكوّن كمية كبيرة من شمع الأذن في قناة السمع بالأذن الخارجية.
- ادخال أشياء غريبة في قناة الأذن الخارجية وما قد يحدث من تلف بها.
- الالتهابات التي تصيب الحلق واللوزتين للأطفال وما ينتج عنها من التهابات الأذن الوسطى.
- التعرّض المستمر للضوضاء.

ب - الأسباب التي تصيب الأذن الداخلية:

- عيوب خلقية بالقوقعة أو العصب السمعي أو المراكز السمعية..الخ.
- عدد كبير من الفيروسات مثل: الالتهاب السحائي، وبعض أنواع البكتريا، وبعض الحميات التي تصيب العصب السمعي.
- سماع الأصوات المزعجة لفترات طويلة.
- وهناك عوامل الشدة الخارجية مثل: حوادث السيارات، الضرب على الرأس..الخ.

ج - أسباب غير معروفة للإعاقة السمعية:

- وتمثل حوالي ٢٥% من الأسباب.

لكل حالة من الحالات المذكورة لها علاجها الخاص ولكن يبقى أمر واحد علينا معرفته وهو أن الطفل الأصم يجب أن يستخدم السماعة قبل ١٢ شهر من حياته.

والطفل متوسط نقص السمع يجب أن نضع السماعة في أذنه قبل ٢٤ شهر من حياته لتكون الفائدة بأقصاها.

الوقاية من الإعاقة السمعية

إن التشخيص المبكر والتدخل المبكر بمعرفة الأسباب المؤدية الى الإعاقة السمعية والعلامات التحذيرية المبكرة لحدوثها تؤدي الى أفضل النتائج، ولكن الأفضل من ذلك هو طرق الوقاية من الإعاقة السمعية التي تشمل منع حدوث الإعاقة، ومنع تطوّر الإصابة الى عجز ومنع تطور العجز الى إعاقة.

وهذه بعض الأمثلة الوقائية التي تساعد في تجنب حدوث الإعاقة:

١- الإعاقة السمعية الوراثية:

يمكن الحد من هذه الإعاقة عن طريق الفحص قبل الزواج مع النصح بعدم زواج الأقارب حتى لا يتم تركيز الصفات الوراثية المسببة لضعف السمع.

٢- الإرتشاح خلف طبلة الأذن:

وهو مرض شائع جداً في الأطفال، وإن كانت معظم الحالات تتحسن بالعلاج الدوائي أو الجراحي اذا تم ذلك في بداية تطوّر المرض. والحالات المزمنة تؤدي الى إعاقة سمعية وتأخر في نمو اللغة، ويمكن الوقاية من هذه الحالات بالتعليمات البسيطة للأم في طريقة إرضاع الطفل حيث أن رأس المولود يجب أن يكون مرتفعاً عند الرضاعة حتى لا تؤدي الى التهاب وانسداد بقناة استاكيوس التي تقوم بادخال الهواء الى الأذن الوسطى لمعادلة الضغط على جانبي غشاء الطبلة وتفريغ الإفرازات المخاطية الطبيعية منها.

كما ان الارتشاح خلف الطبلة يعتبر من الأمراض المناعية والتي تزداد مع الضعف العام والتعرض للأتربة والدخان والمواد المسببة للحساسية مثل الأطعمة التي تحتوي على مواد حافظة، ويمكن الوقاية وذلك بعدم تعرض الطفل للدخان وبالنصح للأب بعدم التدخين بالمنزل أو حمل الطفل أثناء

التدخين، كما يفضل الإقلال من المشروبات المثلجة أو الماء المثلج في فترة العلاج أو للحالات المتكررة.

ويمكن زيادة الحالة المناعية للطفل من خلال استنشاق الهواء النقي والإكثار من الخضراوات والفواكه الطازجة والتي تحتوي على فيتامينات وخاصة فيتامين (أ) مثل الجزر وفيتامين (ج) مثل الفلفل الأخضر وهما أيضاً لهما دور هام في حيوية وسلامة الأغشية المخاطية المبطنة للفم والأنف والأذن الوسطى.

٣- التهاب الأذن الوسطى الصديدي المزمن:

ينتج من الالتهاب الحاد الذي لا يتم علاجه بطريقة جيدة، وهنا يكون دور الأم كبيراً حيث أن الالتهاب الحاد يمكن أن يتم شفاؤه بدون أي مضاعفات، فعند ملاحظة الأم بأن الطفل قد شفي من المرض بعد أيام قليلة من العلاج حيث تختفي الحرارة والألم ويتحسن السمع ويمارس الطفل حياته الطبيعية، يجب أن تحذر لأن هذه الشواهد غير كافية لوقف العلاج، ويجب استمرار العلاج للمدة التي حددها له الطبيب المختص.

إن التحسن الظاهري قد ينتهي بعد فترة قصيرة وينتكس الطفل بالمرض مرة أخرى ويحتاج الطفل الى تكرار العلاج كاملاً، ومع تكرار هذا الالتهاب يتطور المرض الحاد القابل للشفاء بشكل كلي ليتحول الى مرض مزمن يحتاج الى تدخل جراحي أو معينة سمعية مع نسبة عجز في السمع تضر الأطفال في سنوات عمرهم الأولى.

٤- عدم تعرّض الطفل للأصوات العالية والحادة:

والآثار السلبية تتعدى الأضرار بالسمع والأذن بكثير فهي أيضاً تؤدي الى ارتفاع ضغط الدم وعدم القدرة على النوم واضطراب التنفس ومنها ما يؤدي الى مشاكل اجتماعية خطيرة بالأسرة.

٥- التهاب الأذن:

ومنع تقدمه أو الإعاقة السمعية الناتجة عن المعالجة، فإن العلاج في البدء بسيط وناجح... ولكن ترك العلاج واهمال المرض قد يؤدي الى فقدان السمع الكلي أو الجزئي.

٦- التطعيم ضد الحصبة الألمانية للبنات في سن العاشرة وقبل الحمل والأمراض الأخرى التي يمكن الوقاية منها بالتطعيم.

٧- رعاية الأم الحامل:

والتحكم في الأسباب التي قد تؤدي الى حالات الولادة المبكرة، وكذلك أثناء الولادة سواء كانت طبيعية أو متعسرة يجب أن تكون تحت الإشراف الطبي، إذ أن العوق قد يحصل ساعة الولادة بسبب نقص الأوكسجين أو الاختناق أو سوء أسلوب التوليد.

٨- عدم تناول الأم الحامل لأية أدوية خصوصاً في الشهور الثلاث الأولى دون استشارة الطبيب.

٩- منع الحوادث المنزلية التي يمكن أن تصيب أذن الطفل، (عدم ادخال أي آلة أو قطعة خشبية في تنظيف الأذن).

١٠- عدم اهمال الطفل المريض وتركه دون عناية طبية:

فبعض الأمراض ليست سهلة كما يتصورها البعض كالحصبة والنكاف فقد تؤدي الى الصمم أو فقدان السمع الجزئي. كذلك عدم إعطاء الطفل الأدوية إلا بعد استشارة الطبيب.

١١- تجنب العنف مع الطفل:

خاصة الضرب على الرأس والأذن فالشدة قد تسبب الأذى لأي جزء من الجهاز السمعي.

١٢- تقديم التطعيمات اللازمة للطفل ضد الأمراض الفيروسية والبكتيرية.

١٣- في حالة تعرض الطفل لحادث:

كالشدة الخارجية على الرأس، أو السقوط من مكان عالٍ أو حوادث السيارات، لا بد من المراجعة الفورية للطبيب والحصول على العلاج.

١٤- بعد حدوث الإعاقة السمعية:

يمكن توفير خدمات في علاجات السمع وعيوب النطق والكلام من خلال زرع أعضاء جديدة في الأذن، وتوفير معينات سمعية، واستخدام علاج الاستربتومايسين وحديثاً استخدام بعض برامج الحاسوب في العلاج.

ومن المهم أن نذكر أن نسبة الإصابة الناجمة عن العوامل الوراثية لا تقل عن ١٠% تقريباً ولا تزيد عن ٥٠% في معظم الحالات، ويعاني الأطفال خلال السنة الأولى والثانية من فقد طفيف أو بسيط في السمع، فإذا نجحنا في اكتشاف إصابتهم السمعية مبكراً في خلال سنوات عمرهم الأولى فمن الممكن أن يكتسبوا القدرة على تعلّم الكلام الصوتي بصورة شبه طبيعية، ومن ثم نستطيع منع تحول صممهم التدريجي الى صمم وظيفي.

الإعاقة السمعية والنطق عند الأطفال

الطفل الأصم هو طفل عاجز عن السمع وليس عاجزاً عن الكلام، وهو طفل عادي لا تنقصه إلا حاسة السمع، وهذا هو الفرق الوحيد بينه وبين الطفل السليم إذ لا يوجد أي فارق عقلي أو نفسي بينهما.

عندما يصل نقص السمع لدى الطفل الى مستوى شديد نوعاً وكمّاً، فإن ذلك يؤدي حسب تاريخ ظهوره ومستواه- الى تأخر، وغياب، وتراجع في النطق، مع تراجع مرافق لتطوّر الطفل الذهني.

ويتطوّر النطق لدى الطفل نتيجة للمحاكاة والتقليد للمكتسبات اليومية والمرتبطة بما يسمعه الطفل ودرجة الذكاء لديه.

وفي البداية يجب أن يسمع الطفل الصوت ومن ثم يفهم ما يعنيه هذا الصوت، وأن يحفظه ثم يحاول إعادة لفظه، وبعدها يتدخل الذكاء وهو العنصر الأساسي في التعرّف على الصوت ومعناه، ومقارنته حسياً، مما يؤدي بالنتيجة لمعرفة الكلمات وتشكيل النطق، فالطفل الأبكم يعجز عن الكلام لأنه لم يسمع الأصوات ولم يسمع الكلام الذي ينطق به الناس، ولم يتدرب على الكلام، ولذلك فقد انقطع اتصاله الطبيعي في حياته اليومية مع الناس، وبالتالي لم يُسمَح لعقله أن ينمو بسبب تعطله اللغوي. وإذا أمكننا أن نعلم الطفل الأصم لغة الكلام وندربه على النطق فقد كسرنا جدار الصمت عنده وأعدنا له الاعتبار العقلي.

إن نقص السمع الشديد عصبي أو وصلي المنشأ، تكون عواقبه واختلاطاته أكبر بكثير في حالة حدوثه أثناء الطفولة المبكرة فيما لو حدث منذ الولادة.

هذه الإعاقة لا يمكن تقصيها والتغلب عليها الا بالكشف المبكر عن الصمم، فمن المعروف أن قدرة الدماغ العظمي على تعلم النطق تكون في أقصاها بين العمر صفر الى ٢ سنة، وهي فترة ذات أهمية بالغة لتعلم النطق بالنسبة للإنسان. إن الصمم هو العلة وهو الذي يجعل من الأصم أبكم. لذا يجب أن نتيح الفرصة للأبكم أن يتكلم ويستعمل لغة الناس ويتابع نموه اللغوي بعد ذلك وتقدمه الاجتماعي، بالاعتماد على حواسه الأخرى كالبصر واللمس.

ويكون النمو اللغوي للطفل من الولادة وحتى الخامسة كما يأتي:

- بإمكان الطفل حديث الولادة أن يحدد أن هناك صوت.
- عندما يصبح عمر الطفل خمسة أشهر بإمكانه أن يحدد مصدر الصوت.

- عندما يصبح عمر الطفل ستة أشهر بإمكانه أن يحدد الأصوات المألوفة لديه .
- عند عمر تسعة أشهر بإمكان الطفل فهم كلمات بسيطة مثل ماما، باي -بابا.
- عند عمر عشرة أشهر بإمكان الطفل قول مقاطع مثل دا-ما.
- عند عمر ١٨ شهراً بإمكان الطفل فهم عبارات بسيطة بدون استخدام الإشارة مثلاً (أين عينك؟ فيشير الطفل الى عينه) وتكون حصيلته اللغوية التعبيرية من ٢٠-٥٠ جملة، فبإمكان الطفل قول (ماما فوق).
- عند عمر ٢٤ شهراً تكون حصيلته اللغوية من (٢٠٠) الى (٣٠٠) كلمة.
- ما بين ٣-٥ سنوات يجب أن تكون لغته ومخارج الحروف مفهومة وصحيحة.

لهذا إذا لاحظت الأم أن ابنها يعاني من تأخر لغوي شديد يجب عليها الإسراع في عمل تخطيط سمعي له، ومن ثم وضع المعين السمعي المناسب له باستمرار وإعطائه تدريبات لغوية لرفع مستوى العمر اللغوي لديه.

كذلك يجب على الأهل فهم أنه ليس هناك طريقة واحدة مع كل الأطفال، فكل طفل له احتياجاته الخاصة وذلك حسب:

١- العمر الذي تم عنده اكتشاف الإعاقة السمعية.

٢- وضع المعين السمعي.

٣- العمر اللغوي الإرسالي والاستقبالي.

الخصائص السمعية للأطفال من سنة الولادة الى سن الخمس سنوات

١ – المرحلة الأولى، من الولادة الى ثلاثة شهور:

الطفل في الأشهر الثلاثة الأولى من حياته تكون استجابته للأصوات في جميع الأحوال تقريباً رد فعل منعكس وهو اتوماتيكي ومباشر، فإذا ما حدث صوت حاد قوي نجد أن الطفل يفتح عينيه، ثم يهز رأسه وتتقلص أصابعه ثم يلتصق بأمه أو مربيته اذا كانت تحمله، كما يحدث ذلك إذا سمع الصوت وهو نائم. كما نلاحظ على الطفل الهدوء عند سماعه لصوت أمه، ويدير رأسه باتجاهها حين تكلمه وحين تتحدث معه هي أو أحد أفراد أسرته يبتسم لهم.

كذلك لوحظ أن هناك فروق فردية بين الأطفال، فبعضهم يستجيب بنفس الطريقة والبعض الآخر من الأطفال لا يستجيب بذات الطريقة.

٢ – المرحلة الثانية من ٢-١٢ شهراً:

في نهاية المرحلة الأولى يبدأ الطفل في الاستجابة الى الأصوات الهادئة مظهراً سروره بابتسامة أو نظرة رضا، وربما يرجع ذلك الى أن الطفل يربط الصوت الهادئ بصوت أمه الحنون أثناء إرضاعه أو تنظيفه واشباع حاجته الطبيعية والنفسية، كما يبدأ الطفل التحكم في حركاته الانعكاسية وتنمو قدرته في فهم وتعرف الأحدث التي تهمه ويتجاهل الأخرى.

كما تنمو مقدرته على تحديد مصدر الأصوات بسرعة، وفي بادئ الأمر يعمل عدة محاولات خاطئة، ثم نجده يتعلم من هذه المحاولات ويستفيد من تجاربه السابعة ويكاد ينعدم خطأه، فيوجه بصره الى مصدر الصوت مباشرة. وفي هذه المرحلة تجده كذلك يهمل الأصوات المرتفعة ويلتفت الى الأصوات الهادئة التي لها معنى عنده مثل الباب أو صوت أدوات الطعام، ويهمل الأصوات العالية أو المرتفعة مثل دق الطبول وصليل الأجراس..الخ.

ونجد أن الأصوات الهادئة المتكررة كالنقر بالإصبع أو بآلة موسيقية تجعله يترك ما في يده من لعب ويلتفت إليها.

٢ – المرحلة الثالثة من سن ١-٢ سنوات،

نجد الطفل العادي في هذه المرحلة يتقدم تقدماً محسوماً في فهم معاني ما يقال، فهو يعرف اسمه، يتبع تعليمات بسيطة ككلمة أعطني الكرة، يفهم أسئلة بسيطة توجه إليه ويجيب بالنفي أو الإيجاب فقط مثلاً: هل أنت جائع؟ ويفهم العبارات البسيطة جداً مثلاً: ضعه هنا أو ضعه على الطاولة..، اجلب هذا أو يشير الى الصور إذا طلب منه ذلك، وإذا نودي بصوت خافت من الخلف على بعد مترين تقريباً نجده يلتفت أو ينظر الى أعلى أو على الأقل يبدي انتباهاً، كابتداء معلوماته اللفظية في الازدياد، يقلد كلمات وأصوات، يستعمل بانتظام كلمات تعلمها، يركب جملاً من ثلاث كلمات أو أكثر من ذلك، كما نجد أن الآلات الموسيقية وخاصة الأنابيب الصوتية تحظى بجانب كبير من اهتمامه وانتباهه.

٤ – المرحلة الرابعة من سن ٢-٥ سنوات،

وفي نهاية السنة الثالثة من العمر يبدأ الطفل في الدخول في المرحلة الرابعة، وفي هذه المرحلة يمكن للطفل أن يتحدث بطلاقة وإن كان يحدث بعض أخطاء في النطق، كإبدال بعض الحروف ويأخذ الطفل مكانه في الأسرة فيشارك الأطفال الآخرين في اللعب والعمل، والطفل في هذه المرحلة يمكن تدريبه على الاختيارات السمعية والعملية مثل هذه الاختيارات التي تستعمل في الأقراص والاسطوانات.

وقد أجريت مثل هذه الأبحاث على ٢٧ طفلاً في إحدى دور الحضانة وكانت استجابات الأطفال الى مثل هذه الاختيارات ١٠٠%، كما أثبتت التجربة

أن اختبار السمع في هذه المرحلة بواسطة الأديومترات الصوتية غير ملائم للأطفال دون سن الخامسة.

التعرّف على حاسة السمع لدى الطفل

المواليد الصم وما نلاحظه عليهم أنهم يأتون بأصوات وصرخات تشبه ما يأتي به المواليد العاديون في الأشهر الأولى حتى بلوغ ستة أشهر، وقد تصل الى تسعة أشهر، عندها تدريجياً يبدأ المواليد الصم في إخراج أصوات أقل كماً وكيفاً مع البطء. في حين أن الأطفال العاديين نجدهم يستمرون في إخراج الأصوات بشكل تلقائي وعادي حتى المناغاة ونطق الكلمة، وتعلم الاختلافات الصوتية التي تضفي معنىً على الكلمة، فالأطفال الصم يتشابهون مع الأطفال السامعين في مرحلة التدريب الصوتي لجهاز النطق. أما بعد ذلك فيلعب الفقد السمعي دوراً يحول دون سماع الأصوات سواء من الطفل نفسه أو من المحيطين به حتى يتوقف تدريجياً.

وهذا مؤشر يمكن ملاحظته لتقدير سلامة السمع من عدمه من جانب الأمهات النابهات لأطفالهن.

الأطفال ذوو الفقد السمعي دائمو الالتفات والحركة برؤوسهم وأعينهم بدرجة يختلط على الآخرين التفرقة بين استخدام حاسة السمع وبين استخدام حاسة البصر من جانب الطفل عند الاستجابة لهم، ومن الناحية النفسية فإن الأمهات يملن الى التصديق بسلامة سمع أطفالهن، أما إذا أريد معرفة حقيقة سمع الطفل فيلزم حياد رؤيته للأم. كأن تأتي من خلف الطفل وإصدار أصوات عالية واضحة كفيلة بلفت نظر الطفل من أمامه، وهنا تنتظر رد فعل الطفل للأصوات الخلفية العالية مع تقليل المثيرات الأمامية للطفل حتى يتبين أثر الصوت الخلفي على الطفل. كما يجب إعادة المحاولات بدقة عدة مرات حتى يتبين من أن الطفل يسمع أو لا يسمع أو ما بينهما.

أما إذا استمر الشك في سلامة جهاز السمع لدى الطفل، فيجب استشارة طبيب الأنف والأذن والحنجرة.

أهم المظاهر والعلامات التي يمكن من خلالها إدراك الإعاقة السمعية عند الطفل:

١ – منذ الولادة وخلال السنة الأولى من العمر:

- عدم الانتباه للأصوات.
- عدم الفزع للأصوات العالية.
- تأخر المناغاة (مع العلم بأن المناغاة الطبيعية لا تعني السمع الطبيعي).
- قلة الاهتمام باللعب التي تصدر أصواتاً.
- تأخر الكلمة الأولى عن السنة الأولى.

٢ - سنوات ما قبل الدراسة:

- تأخر الكلام واللغة.
- عدم القدرة على تكوين جمل قصيرة وطويلة.
- قصور استخدام الأفعال (الماضي- الحاضر- المستقبل).
- عدم النطق السليم والحروف غير واضحة.
- عدم الانتباه للأصوات خصوصاً أثناء الانشغال باللعب أو مشاهدة التلفزيون.
- دائماً يرغب في الصوت العالي للتلفزيون أو الراديو.

٢ – سنوات الدراسة:

- ضعف الذاكرة وعدم تذكّر المعلومات.
- يبدو كأنه لم يفهم أو يستوعب المعلومة.

- تأخر التحصيل الدراسي، حيث يواجه صعوبة في القراءة وأخطاء في الإملاء، ولا يركز في المدرسة ويبدو شارد الذهن ولا يتذكر ما قيل له في اليوم السابق ويهمل في الواجب المدرسي أو يجد صعوبة في عمله وقد يبدو غبياً حيث ينسى المعلومات التي شرحت له سابقاً.
- سلوك انطوائي في المدرسة والمنزل أو سلوك عدواني.

وهناك أيضاً مظاهر جسمية وسلوكية يمكن ملاحظتها ادراكياً عند الاقتراب من الأطفال المعوقين سمعياً. وإن الوالدين هما المصدر الأهم في التعرف على إعاقة طفلهما السمعية. هذه المظاهر التي يمكن ملاحظتها على هؤلاء الأطفال هي التي تقود للاكتشاف المبكر للإعاقة السمعية، ثم تحويله الى الطبيب المختص ولأخصائي قياس السمع، فقد يكون هناك ضعف سمعي يمكن علاجه، أو يستخدم معه مساعدات سمعية تجعله قادراً على اكتساب اللغة اللفظية والكلام الصوتي بشكل طبيعي، أو منع تطوّر الضعف السمعي الى إعاقة سمعية حادة تصل الى فقد السمع الكلي (الصمم مستقبلاً، وما يترتب على ذلك من مشكلات عديدة اجتماعية ونفسية وتعليمية وانفعالية يواجهها الطفل في حياته وتؤثر على الآخرين.

ويمكن توضيح بعض المؤشرات التي يمكن ملاحظتها على أطفال يعانون من إعاقات سمعية مثل:

١- صغر حجم أذن الطفل، اتساع فمه، ووجود خلل في ترتيب الأسنان وارتجاع خلقي للذقن وبعض الخلل في عظام الوجه، أو أن إحدى عيني الطفل ملونة والأخرى عادية، أو وجود خصلة من الشعر الأبيض في مقدمة الرأس والرموش حتى لو كان هذا الطفل رضيعاً يمكن أن يكون مؤشراً على وجود إعاقة سمعية.

٢- عند سؤال الطفل، ولا يحاول الطفل الرد على سؤالك، ولكن دائم النظر إليك وينتابك شعور أن هذا الطفل متخلف أو غير قادر على الفهم، فمن الأرجح أن يكون هذا الطفل معوقاً سمعياً، وكثيراً ما يحدث خلط بين الأطفال المعوقين سمعياً أو المتخلفين عقلياً. فالأول لا يسمع الكلام والثاني لا يفهمه وكلاهما استجابته واحدة هي الصمت وعدم الرد غالباً أو الابتعاد.

٣- عندما نلاحظ أن صوت الطفل عال جداً عند تحدث مع الآخرين وعلى وتيرة واحدة أو منخفض جداً وعلى نفس الوتيرة.

٤- عندما يتحدث الطفل ونلاحظ اقترابه كثيراً من المتحدث وعادة ما يكون في مواجهته، أو نلاحظ ابتعاد الطفل كثيراً خوفاً من أن يطلب منه شيء.

٥- عندما ننادي على الطفل يدير رأسه يميناً ويساراً ليعرف من المقصود، ويأخذ وقتاً طويلاً حتى يرد، وهذا مؤشر لوجود ضعف سمعي.

٦- أحياناً نجد بعض الأطفال من ذوي الذكاء غير اللفظي العالي الذين يراقبون من يتحدث ويفهمون مضمون ما هو مطلوب منهم بأعينهم ولكن المستوى اللغوي منخفض بشكل ملحوظ. مما يوقع الحيرة من جانب المتعامل معهم ويتهم الطفل بأشياء أخرى غير الضعف السمعي.

٧- عندما يتحدث الأطفال بكلام صوتي غير دقيق وتركيب الجمل غير صحيح، وظهور أخطاء في الألفاظ.

٨- غالباً ما يرتبك الأطفال ذوو الإعاقة السمعية عندما تفاجئهم بطلب شيء، وغالباً يصمتون ولا يردون.

٩- يفضل هؤلاء الأطفال اللعب مع أطفال أصغر سناً منهم، نظراً لاستجابة هؤلاء لأداء الأكبر سناً دون الدخول في تواصل لفظي، بالإضافة إلى أن الأطفال الصم خبراتهم هي الأكثر، مما يشعرهم بالراحة.

١٠- غالباً ما يلاحظ على وجه الطفل دلائل وإيماءات على الوجه كأن الوجه يتحدث، ويداه وذراعاه دائماً أمامه.

١١- خلال سير الطفل في أي مكان يحاول أن يقف للحظات والنظر للخلف ثم يعاود السير ثانية سواء كان بمفرده أو مع الآخرين.

١٢- عندما لا يكون هذا الطفل مشغولاً فهو يلتفت من حوله ويستجيب للأصوات.

١٣- لا يعبر تحصيله اللغوي عن المرحلة العمرية التي يعيشها الطفل المعوق سمعياً غالباً، ويستخدم عادة كلمات بسيطة خصوصاً الكلمة الواحدة.

أهمية قياس السمع

ليس من شك في أن معرفة حدة السمع في سن الطفولة المبكرة لها أهمية خاصة لأن هذه السن، هي سن تكوين اللغة وتطورها ومعرفة الكلام، وأي ضعف في السمع سيعوق نمو لغة الطفل.

كما أن الذكاء في حد ذاته يحتاج الى فرص وظروف ليمكنه من التعبير عن نفسه، ولما كانت الأذن هي الطريق الوحيد لسماع كلام الغير، كان الصمم حائلاً وعقبة في فهم الكلام، ويلي ذلك بطبيعة الحال الحد من اثارة التفكير والتدريب عليه وكذلك يحد من تجارب الفرد الاجتماعية.

وقد يكون ضعف السمع سبباً في وصم الأطفال بضعف الذكاء وهم ليسوا كذلك، ولقد دلّت الأبحاث العلمية على أن نسبة تضخم اللوزتين والزوائد خلف الأنف التي يتسبب عنها ضعف في السمع يؤثر تأثيراً سيئاً في تقدم الطفل المدرسي، كما أن نسبة هذه الأمراض بين التلاميذ المتأخرين كبيرة -ثبت ذلك من الإحصاءات التي دلّت على أن معظم حالات الإصابة السمعية تحدث في سن الطفولة- وثبت طبياً أنه كلما اكتشفت حالات ضعف السمع في سن مبكرة كلما كانت فرص نجاح العلاج الطبي أيسر وأجدى.

وذكر بعض الباحثين أنه لو اكتشفت هذه الحالات في سن مبكرة لأمكن انقاذ ٨٥% من حالات الصم – وبالتالي يمكن أن نقول أنه باكتشاف ضعف السمع في سن مبكرة وإزالة أسبابه- وذلك بالعلاج- يمكن أن يعود كثير من الأطفال الى حياتهم الطبيعية.

كما أن بعض مسببات الضعف العقلي يمكن التغلب عليها من خلال الكشف والعلاج المبكر، وبذلك يمكنهم أن يتابعوا الحياة الطبيعية في سن مبكرة كأي طفل سوي غير معوق.

وقد جاء في التقارير الطبية أن كثيراً من حالات الصمم التي وجدت في الشباب كان يمكن تفاديها لو اكتشفت في وقت مبكر، إذ أن الطفل يكون أكثر استعداداً للعلاج والبرء من الشباب، كما أنه في حالات ضعف السمع المتزايد بتقدم الأيام يمكن وقفه في كثير من الأحوال لو اكتشف في وقت مبكرة ووضع موضع العناية والعلاج.

والآباء والأمهات يمكنهم أن يفيدوا كثيراً في الكشف عن سمع الطفل لما لديهم من فرص طبيعية كثيرة لملاحظة سلوك الطفل ومدى استجابته للأصوات مستعينين بخبراتهم السابقة مع الأطفال الآخرين ومقارنته بغيره من الأطفال الأسوياء. ولذلك كان للمعلومات التي نستقيها من الآباء والأمهات مكانتها المهمة في الكشف والعلاج المبكر.

ويجب أن نعلم أن الطفل حساس جداً لما يدور حوله، وأن كثرة المحاولات لمعرفة حدة سمعه بوساطة أشخاص غير مدربين أو بوساطة الآباء قد تؤثر في حاسته وشعوره بالطمأنينة، كما قد تجعله يحس بالنقص فيكره مثل هذه التجارب التي تجري حوله وخاصة إذا تكرر قياس السمع، فلن يستجيب لها مستقبلاً بل يقف منها موقف الحذر الخائف، لذلك ينصح الآباء بتدوين ملاحظاتهم عن سلوك طفلهم دون أن يعلم أنه مراقب.

طرق قياس السمع

يمكن تقسيم قياس السمع حسب السن الى ما يأتي:

أولا:- قياس السمع قبل سن الخامسة.

ثانياً:- قياس السمع بعد سن الخامسة.

ملاحظة: يجب اجراء اختبارات قياس السمع في حجرة هادئة جداً أو معزولة.

اولا- قياس السمع قبل سن الخامسة

يختبر السمع في هذه المرحلة من السن بطريقة قياس السمع المبدئي وتعتمد هذه الطريقة على معرفة مدى استجابة الطفل للأصوات حسب شدتها وذبذبتها وفق الخصائص السمعية للأطفال.

ويمكن تلخيص هذه الطريقة بأن يوضع الى جوار الطفل المختبر جهاز يقيس شدة الصوت، ثم يشجع الطفل على اللعب بلعب معينة كالحلق الملوّن أو الكرات الملونة أو الأقراص الملونة، فإذا ما استغرق في اللعب بها وذلك بمساعدة مساعد المختبر، يقوم المختبر بعمل أصوات هادئة كأصوات الأجراس أو الطبول أو أنابيب الصوت أو الاكسيلوفون خلف الطفل.

فإذا لم يلتفت اليها قرب منه المختبر شيئاً فشيئاً الى أن يلتفت الطفل الى مصدر الصوت، وهنا يأخذ مساعد المختبر قراءة جهاز قياس شدة الصوت الموضوع بجوار الطفل. وبهذا الاختبارات السهلة البسيطة يمكن اكتشاف القصور السمعي بطريقة مبدئية.

وهناك جهاز للفحص بدون تجاوب وعبر ارسال حوافز الى المراكز العصبية وبتسجيل رد الفعل يهدف تقييم السمع.

الجهاز يشبه بعمله جهاز تخطيط الدماغ وهو تطوّر علمي كبير في حقل اختبارات السمع. ممكن اختبار سمع الأطفال والرضع بهذا الجهاز وتقديم التقرير

عن واقع السمع عند هذه الشريحة حيث بقي هذا الموضوع من معضلات اختبار السمع سنين طويلة وكان تقديراً، وبهذا الجهاز يصبح التقييم واقعياً ودقيقاً.

ثانياً- قياس السمع بعد سن الخامسة.

١ - طريقة الساعة:

وهي طريقة غير دقيقة لقياس حدة السمع، وتستعمل في حالة عدم توفر أجهزة الأديومترات أو عدم إمكان استعمالها نتيجة لعدم وجود تيار كهربائي مثلاً، وتعطي هذه الطريقة فكرة تقريبية عن حدة السمع في كل أذن على حدة وذلك كما يلي:

أ- يجلس التلميذ على كرسي في حجرة هادئة تماماً، ويغطي إحدى أذنيه، ثم يقف المختبر من خلفه ويمسك بساعة جيب معلقة، ويضعها بالقرب من أذنه ليتأكد أن التلميذ يستطيع سماعها، ويطلب إليه أن يرفع يده الأخرى عندما يسمع دقتها ثانية.

ب- تبعد الساعة عن أذنه الى مسافة خمسة أقدام وذلك بعد الذراع، ثم تقرب الساعة رويداً، رويداً وببطء الى أن يسمع دقتها ويرفع يده دلالة على سماعه دقة الساعة.

ج- تقسم المسافة بين الساعة وبين الأذن على ٥ أقدام.

د- حدة السمع = المسافة بين الساعة والأذن بالقدم (خمسة أقدام).

ه- تكرر هذه العلمية على الأذن الأخرى.

وهذه الطريقة غير دقيقة لاختلاف صوت دقات الساعات المختلفة، ووجود عامل التخمين.

٢ - طريقة الهمس:

هذه الطريقة أقل دقة من طريقة الساعة، وتعتمد على قدرة التلميذ على سمع الهمس. وطريقة ذلك أن تعد حجرة هادئة طولها ٦ أمتار ويزيد قليلاً، ثم

يقف التلميذ مواجهاً الحائط ويقف خلفه المختبر، ويخاطبه بصوت هادئ هامس وضعيف، يبتعد عنه رويداً رويداً مستمراً في محادثته الى أن يصل الى المسافة التي لا يمكنه سماع ما يقال، وذلك بعد تغطية إحدى الأذنين.

وتقاس المسافة بين المختبر وبين التلميذ، ونقسم هذه المسافة الى ٦ أمتار، ونتيجة القسمة هي حدة السمع في الأذن غير المغطاة، وتعاد مثل هذه العملية في الأذن الأخرى. وهذه الطريقة غير دقيقة كما ذكر، لعدم إمكان التحكم في تقنين الأصوات الهامسة للشخص الواحد أو بين شخص وآخر، وكذلك لوجود عامل التخمين.

٣ - الاديومترات:

وهي أدق بكثير من سابقتها، والاديومترات على نوعين:

أ- **الاديومتر الجمعي الكلامي:**

وهو جهاز يحدد درجة القصور السمعي في كل أذن على حدة، ويمكن به قياس (٤٠) حالة في المرة الواحدة.

ب- **الاديومتر الصوتي الفردي:**

وهو جهاز دقيق يقيس درجة القصور السمعي في كل أذن، كما يحدد أنواع الذبذبات التي تقصر الأذن عن سماعها.

أ - الأديومتر الكلامي الجمعي:

وهو جهاز يشبه الحاكي، وتتصل به سماعات فردية مثل سماعات عاملات التلفون، وقد يصل عدد هذه السماعات بقوة واحدة، ويقصد بذلك أن الصوت أو شدته ووضوحه في كافة السماعات واحد لا يختلف، وهذا شرط أساسي في قياس السمع، والأسطوانة مسجل عليها أزواج من الأرقام مثل (٢-٥) (٣-٢) ...الخ.

ويطلب من التلاميذ وضع السماعة على الأذن اليسرى، ويعطى لكل تلميذ ورقة خاصة ليسجل عليها ما يسمع من أرقام، وبعد التأكد من أن التلاميذ قد فهموا تعليمات الاختبار، تدار الأسطوانة ويسجل التلاميذ ما يسمعونه ويتدرج الصوت من عالٍ ثم ينخفض تدريجياً حتى يصل الى الدرجة التي لا يستطاع سماعها فيتوقف عن التسجيل، وهذه اللحظة هي التي تحدد درجة قصور السمع في الأذن اليسرى، ويستمر في تسجيل الوجه كله على الأذن اليسرى.

والوجه مسجل به ثلاث مجموعات من الاختبار، وتعطى للتلاميذ ثلاث فرص متساوية للتأكد من أن عوامل التخمين وتذبذب الانتباه ليس لهما أثر في نتائج الاختبار، ويجرى نفس الاختبار على الأذن اليمنى مستعملين في ذلك الوجه الآخر من الأسطوانة.

ويعتمد هذا النوع من الاختبارات على معرفة المختبر كتابة الأرقام بدقة وسرعة، وإلاّ تدّخل ضعفه في معرفة كتابة الأرقام في نتائج الاختبار، وتقارن الأرقام التي كتبها بالسجل الأصلي بالأرقام الحقيقية المدونة في السجل الخاص.

وهذا الجهاز يقيس مجموعات التذبذبات التي يتكون منها الكلام العادي، ولا يمكن الاعتماد عليه في قياس التذبذبات العالية أو مجموعة ذبذبات مستقلة.

ويقيس هذا الجهاز سمع (٤٠) حالة دفعة واحدة في كل مرة خلال نصف ساعة، ويمكن عن طريقه اكتشاف التلاميذ الذين بهم قصور في السمع، وعمل هذا الجهاز يشبه عمل لوحة العلامات في قياس حدة البصر أي أنه بعد استخراج التلاميذ ضعاف السمع يعيد المختبر عليهم قياس حدة السمع بدقة باستعمال جهاز الاديومتر الصوتي الذي يقيس درجة القصور السمعي بالأذن لكل ذبذبة على حدة أي أن عمل هذا الجهاز الأخير كعمل كشف النظارة في حالة قياس البصر.

ب – الاديومتر الصوتي الفردي:

وهو جهاز دقيق يبين درجة القصور السمعي لكل ذبذبة من الذبذبات

الآتية: (١٢٨-٢٥٦-٥١٢-١٠٢٤ -١٠٢٤- ٢٠٤٨-٤٩٦-٨١٩٢-١٦٣٣٤) نبذبة في الثانية، ودرجة القصور السمعي لهذه الذبذبات من صفر ديسيبل الى (٨٠) ديسيبل. ولقياس درجة القصور للشخص، تعطى له تعليمات الاختبار بدقة وبعد التأكد من فهمها جيداً، يطلب اليه وضع السماعة على الأذن اليسرى، وعند سماعه أي صوت يرفع يده مشيراً الى أنه سمع الصوت فيسجل المختبر على الورقة الخاصة المعدة لذلك وهي ما تسمى باديوغرام على نقطة تقابل الذبذبة التالية، وهكذا، الى أن ينتهي من قياس درجة القصور السمعي للأذن في كل الذبذبات، ثم يصل بين كل هذه النقاط بقلم ملون وليكن الأحمر مثلاً.

ويعمل هذا الاختبار على الأذن اليمنى، ويوصف بين النقاط بلون آخر مثل الأزرق للأذن اليمنى.

وبذلك يمكن بالنظر الى الاديوغرام معرفة قصور السمع بكل أذن على حدة لكل ذبذبة. والحالة الواحدة تستغرق (١٥) دقيقة باستعمال الايدومتر الصوتي، بينما نجد أنه في استعمال الاديومتر الكلامي تستغرق المجموعة من (٤٠) حالة (٣٠) دقيقة. أي أنه يمكن قياس (٢٥٠) حالة في اليوم. بينما في الاديومتر الصوتي يمكن قياس حوالي (٣٠) حالة في اليوم.

طرق تخطيط السمع

١ - عند حديثي الولادة ٣-٥ أيام:

ندرس المنعكسات غير المشروطة عند الطفل:

- منعكس شدة الانتباه.
- منعكس سمعي جفني (حركة الجفون عند سماع صوت).
- سمعي عضلي (حركة الجسم عند سماع صوت) باستعمال الأصوات القوية، أجراس، طبل.

٢ -عند الرضيع: من الشهر(٩-١٥):

ندرس تفاعل الطفل مع المحيط بواسطة الألعاب التي تصدر بشكل

مدروس، الأصوات المألوفة، صوت الملعقة، الرضاعة، الورق، الصوت العادي، ونراقب رد فعل الطفل.

٣ – من ٢-٣ سنوات:

منعكس يدعى منعكس العالم "سوزوكي" وهو منعكس مشروط يعطي فكرة عن نسبة السمع لدى الطفل.

٤ – من(٣) سنوات وحتى (٤) سنوات ونصف:

هناك العرض الحركي الصوتي وهو عبارة عن ألعاب تتحرك بشرط أن يسمع الطفل صوتها، بعضها يعتمد حالياً على الحاسوب.

٥ – من (٤) سنوات ونصف:

يمكن إجراء تخطيط السمع الكهربائي العادي الذي يجري على الكبار حيث يسمع الطفل الصوت ويعطي إشارة بأنه سمعها.

إن جميع هذه الطرق ممكنة عند طفل عادي الذكاء، أما الطفل المصاب بالتخلف العقلي مثلاً فتكون الطريقة متناسبة مع عمره الذهني، وعند الطفل الصعب المران ينبغي المزيد من الصبر، وعند المريض النفسي، تكون غر ممكنة على الاطلاق.

٦ – وهناك التخطيط اللا إرادي:

ويلجأ له دائماً في حال كانت هناك نتائج غير واضحة في التخطيط العادي وغالباً ما يتم تحت التخدير العام، ويعطي فكرة عامة عن مستوى السمع لدى الطفل.

مقويات الصوت

تتكون مقويات الصوت (الفردية أو الجماعية) من الأجزاء الرئيسية الآتية:

١ – **الميكروفون:** وهو الجهاز الذي يلتقط الأصوات.

٢– **مكبّر الصوت:**ويقوم بعملية تكبير الأصوات التي يلتقطها الميكروفون.

٣ – **السماعات:** وهي تنقل الأصوات التي كبّرت الى الأذن.

الفصل الرابع

التدخّل المبكّر

يعرّف التدخل المبكر بأنه جملة من الإجراءات والممارسات التي تهدف الى معالجة مشاكل الأطفال المختلفة مثل: تأخر النمو، والإعاقة بأنواعها المختلفة، والاحتياجات الخاصة بالإضافة الى توفير حاجات أسر هؤلاء المعوقين من خلال الخدمات المتنوعة التعليمية والتدريبية التي تقدم في مرحلة الطفولة المبكرة (من عمر صفر وحتى ٦ سنوات).

إن أهمية التدخل المبكر في فترة نمو الطفل تعطي فرصة كبيرة للوقاية من تطوّر مشكلاته، لأن معدل نمو المخ لا سيما في الأشهر الأولى تكون سريعة حيث يصل النمو في الدماغ الى نصف مخ البالغ عند مرحلة (٦) شهور من عمر الطفل. وهنا تكمن أهمية التدخل المبكر، فالسنوات الأولى بل الشهور الأولى من عمر الطفل يكون النمو في أكثر مراحله مرونة. وعلى أكبر درجة من القابلية لتلقي التأثيرات الخارجية، وإن طبيعة عمليات نمو الجهاز العصبي تجعل إمكانيات اكتساب المهارات أكبر ما تكون في السنوات الأولى، وإن توفير التدابير تتيح الفرصة ليس فقط لتدارك أثر الإعاقة التي ما زالت في طور التكوين في الوقت المناسب، وإنما أيضاً منع الإعاقات الوشيكة، وقد تمتد الى حد منع الاصابة نفسها!

كما أن التدخل المبكر يساعد الأسرة على تخطي مجموعة كبيرة من المشاكل التي سيتعرضون لها كون وجود طفل من ذوي الاحتياجات الخاصة في

أي عائلة يريحها من المرور أو يخفف عنها المراحل المتعددة من الاستنكار والرفض ثم الصدمة ثم الاستسلام ثم التكيف والتفاعل مع الأمر الواقع.

إن أعداد كبيرة من حالات الصمم التدريجي توجد بين الأطفال خلال السنتين الأوليين من العمر من مجرد فقد طفيف في السمع ليصل الى الصمم التام وبالتدخل المبكر من خلال اكتشاف إصابتهم السمعية في الوقت المناسب وتقديم برامج تربوية مبكرة يمكن بسهولة أن يكتسبوا خلال سنوات عمرهم الأولى القدرة على الكلام والنطق الصحيح بصورة شبه طبيعية ومن ثم نستطيع منع تحول صممهم التدريجي الى ضعف سمعي بسيط.

وللتدخل المبكر أهمية خاصة ومبررات قوية يتفق عليها معظم الباحثين والعاملين في مجال التربية الخاصة ويمكن تلخيصها في الجوانب التالية:

- إن مراحل النمو الأولية تعتبر ذات أهمية بالغة في نمو الطفل وتكيفه، وعليه فإن التدخل في مرحلة الطفولة المبكرة سوف يسهم بلا شك في تنمية قدرة الطفل العقلية والحركية وتحسين في السلوك الاجتماعي والانفعالي عنده.
- إن توفير برامج التدخل المبكر قد يخفف من الإعاقة أو يمنعها وبالتالي يحد من تحويل أعداد كبيرة الى برامج التربية الخاصة مما يؤدي بالتالي الى تخفيف الجهد والتكلفة المادية المتوقعة على تقديم خدمات تربوية متخصصة التي تساعد الطفل في اكتساب مختلف المفاهيم والمهارات الضرورية سواء كانت لغوية أو معرفية أو سلوكية أو اجتماعية أو أكاديمية وذلك حسب حالة كل طفل.

ويعتبر التدخل المبكر من أهم أنظمة دعم الأسر ومرتبط ارتباطاً وثيقاً باكتشاف الإعاقة بعد حدوثها، ويعتمد على الكشف النمائي والاختبارات البيئية والصحية والوراثية وعوامل تتعلق بالأم الحامل وبالجنين وبفترة الحمل وفترة

الولادة وما بعدها، وللأطفال الذين يعانون من حالات متلازمة داون أو كبر الرأس أو صغره أو الحالات غير الظاهرة مثل الفنيل كيتونوريا أو حالات ولادة الطفل رخواً أو ضعيفاً أو غير قادر على التحكم بعضلاته، وهناك مؤشرات أخرى متعددة تحتاج الى تدخل مبكر حيث يكون الطفل أبطأ من الآخرين في الحركات أو الكلام أو المشي.

الاكتشاف المبكر للإعاقة السمعية

الأسرة تلعب دوراً رئيسياً وهاماً في اكتشاف الإعاقة السمعية لدى الطفل بسبب معرفة أفرادها وخاصة الأم بسلوك الطفل عن قرب من خلال الخبرات والتجارب اليومية في حياة الأسرة يمكن التعرف عليها واكتشافها وتزويد الطبيب المختص بما تلاحظه على سلوك الطفل، لكن بعض الآباء والأمهات لا يتقبلون فكرة أن طفلهم معاق سمعياً ولا يستطيع سماعهم فيلجأون الى تبريرات عديدة لعدم استجابته للأصوات المحيطة به. مثلاً كأن يقولا: (الطفل مشغول باللعب وهو لا ينتبه...) وهناك الأطباء الذين يفحصون الطفل ولا يتكلمون مع. وتزداد صعوبة اكتشاف الإعاقة خاصة إذا كان عمر الطفل شهور عديدة ولم يتجاوز السنة فهو لا يستطيع الكلام ولا يستجيب للأصوات بالتحدث الى من يحيطه، لكن إذا حدث صوت قوي وحاد انزعج منه المحيطون حول الطفل ما عداه هو حينئذ يمكن الانتباه الى أن الطفل يعاني من مشكلة في السمع.

ومن الضروري أن ينتبه الوالدان لسلوك طفلهما بشكل مبكر بما أنهما الأقرب إليه وأن يمتلكا وعياً وفهماً لسبب التأخر في الكلام أو عدم الاستجابة للأصوات وأن الشك في وجود الإعاقة يقودهما الى أن يعرضا الطفل على الطبيب المختص قبل أن تترك آثارها السلبية في إعاقة قدرات الطفل ومهاراته. فدور الأسرة أساسي في اكتشاف الإعاقة للاعتبارات التالية:

- الماما الأم بخلفية معرفية عن التاريخ الصحي للأسرة من حيث وجود الإعاقات.
- تعرض الأم لبعض الأمراض أو الأشعة أو تناول الأدوية أثناء فترة الحمل.
- تعرض الطفل لبعض الأمراض في مراحل نموه الأولى، بالاضافة الى صعوبات الولادة.

أما الأطفال من عمر سنة فأكثر، فإنه يمكن ملاحظة الوالدين أو أفراد الأسرة لسلوكهم في الاستجابة، وإذا ما تكرر يمكن أن يلفت نظر المحيطين، وهذه علامات تساعد الأهل في معرفة ما إذا كان طفلها يعاني من مشكلة في السمع أم لا:

١- عندما يركز الطفل بعينيه على شفاه من يتحدث اليه.
٢- عندما تتحدث الى الطفل بصوت يشد الانتباه ولا يلتفت اليك كأن تناديه باسمه عدة مرات ولا يستجيب. أو لا يستجيب لصوت رنين الهاتف.
٣- عندما يطلب الطفل تكرار الكلام له أو رفع حج صوت المتحدث إليه.
٤- عند حدوث تغير تدريجي أو مفاجئ في نمط صوت الطفل بالارتفاع أو الانخفاض.
٥- يعاني من تأخر لغوي شديد وهذه نقطة هامة جداً من الضروري للأم معرفة النمو اللغوي أو التطوّر اللغوي للطفل الطبيعي.
٦- عندما يرد الطفل على السؤال بكلام لا علاقة له بما سئل عنه، إذ يجد صعوبة في فهم ما يقال له.
٧- عندما يتحدث الطفل بصوت عالٍ جداً أو منخفض جداً وعلى وتيرة واحدة وبشكل يلفت النظر.
٨- عندما يكرر الطفل لفظة (ها) أو (ماذا) عندما يسأل، ويكرر جزءاً من السؤال الموجه اليه.

٩- عندما يَرفع صوت التلفاز أو المسجل بشكل عالٍ جداً أو أن يلعب الطفل بصمت.

١٠- عندما يستخدم كثيراً التعبيرات الجسمية (ايماءات الوجه، اليدين، حركة الجذع...).

والصمم -واكتشافه خصوصاً- يعد من الأمور المعقدة جداً، ففي حالة الصمم الولادي، السابقة على تعلّم الكلام والتفاهم يمكن اكتشاف أن لدى الأطفال ما يعوق سمعهم كما يلي:

١- إذا أخفقوا في الكلام في السن والوقت العاديين.

٢- عدم تجاوبهم في فهم الكلام.

٣- عدم تمييزهم للأصوات.

ولكن ربما تكون ظروفاً أخرى غير متعلقة بفقدان السمع من أسباب الظواهر السابقة، والواقع -كما يقول الخبراء- أن الطفل الأصم يتجاوب مع بعض الأصوات وهذا يلقي الشك على الموقف. فعند انعدام سجل زمني لعوامل الوراثة وإذا لم يتوفر سجل زمني للناحية الطبية. (مضاعفات الحمى أو العلل التي أصيبت بها الأم في مراحل الحمل الأولى) لا يمكن الجزم بوجود الصمم.

وهكذا فإن أي خلل يشاهد في أجهزة إدراك الصوت يوصف على أساس تخميني إذ أن من هذه الأجهزة أجزاء داخلية لا يمكن رؤيتها، إضافة لذلك إن تجاوب الأطفال لمختلف المقاييس والاختبارات الخاصة بالصوت غير مؤكد وقد تتعلق بقابلية التجاوب. لذا يجب الاستعانة بأطباء النطق والكلام وعلماء النفس والأعصاب للحصول على آرائهم وتوجيهاتهم.

وهناك ظروف أخرى تساعد على اكتشاف الصمم في الأطفال، وهي عبارة عن واحداً أو أكثر من هذه العوامل:

- الضعف العقلي.

- الاضطرابات الانفعالية.
- الخلل في أعصاب المخ.
- الحُبسَة أو الافازيا (وهو مرض يؤدي الى فقد القدرة على التعبير الحركي –الحسي).

أما الأطفال الذين أصيبوا – لسبب من الأسباب- بالصمم بعد أن تعلموا الكلام، فإن تعقد الأمور يخف، لأن الطفل يستطيع أن يصف عوقه ويتعاون مع المختصين في إجراءات قياس سمعه.

التدخّل المبكّر لمزدوجي الإعاقة الحسية

(الصم المكفوفون)

التدخل المبكر،

هناك برامج عدة للتدخل المبكر لمزدوجي الإعاقة الحسية من أبرزها:

النمو الحركي،

يمرّ الصم المكفوفون بنفس مراحل النمو الحركي التي يمر بها الأطفال الآخرون، إلا أن نموهم يتصف بالبطء. ويعود هذا الى عوامل عدة تتعلق بالفقدان الحسي المزدوج لكل من البصر والسمع، والقيود التي يضعها الآخرون على نشاطاتهم، إضافة الى غياب الإثارة البصرية السمعية اللازمة لاكتساب مهارات الحركة.

إن نقص الرؤية يحرم الطفل من متابعة الأشياء بصرياً ويقلل من فرصة اكتساب المهارات الحركية، وبخاصة تآزر حركة اليد، وبالتالي يتم استثارة الطفل سمعياً في الغالب، ولكن بالنسبة للطفل الأصم الكفيف، سيقل دافعه بنسبة أكبر للوصول الى الأشياء، وسيكون استخدام عضلاته الضرورية محدوداً، ولكن يقل هذا الأثر السلبي بوجود التأهيل الحركي المبكر.

وفيما يلي بعض المبادئ الخاصة بالتدريب الحركي:

- إشعار الطفل بجسمه من خلال القيام ببعض التمارين الرياضية والتدليكات (إن لم تمنع حالته الصحية ذلك).
- تمرير فرشاة الحلاقة الناعمة على جسده.
- سحب أصابع القدمين واليدين بخفة.
- تدريب الطفل على استخدام أعضاء جسمه وتحريكها (ارفع يده وضع يده على خده وقدمه).
- ملامسة الأشياء، واشعاره بحركتها.
- تدريب الطفل على المهارات الحركية الأساسية في وقتها المناسب لنوع المتلازمة، مستعيناً بخبرة مختص (الشقلبة، الجلوس، الزحف، الحبو، الوقوف، المشي، الركض، القفز).
- تدريبه على بعض الأنشطة الخاصة بتنمية مهارات استخدام الأصابع مثل اللعب بالمكعبات والخرز، استخدام المقص، تمزيق الورق، واللعب بالمعجون، تعليمه السباحة تدريجياً.

النمو المعرفي:

إن أثر الإعاقة الحسية المزودة على النمو المعرفي قد لا يظهر إلا متأخراً بالنسبة لبعض الأهالي، ولكن عندما يتعدى الطفل السنة الأولى دون أن يمد يده الى الأشياء من حوله ليتعرف عليها فهنا تكمن بداية أثر الإعاقة.

إن غياب التدخل المبكر يؤدي الى زيادة المشكلة المعرفية للطفل فقد يجد صعوبة في ادراك الأشياء في أماكنها، وقد ينقصه الكثير من التدريب لتحقيق ذلك، من خلال توفير البدائل اللمسية أو استغلال البقايا السمعية، والبصرية لدى البعض منهم.

وعلى كل الأحوال فإن الفروق الواضحة بين هؤلاء الأطفال وأقرانهم تقل تدريجياً بسبب الخبرات الدراسية التي يتعرضون لها.

المبادئ الأساسية في تنمية القدرات المعرفية:

- تشجيع الطفل على اللعب بألعاب هادفة، وبأسلوب ممتع ومشوق.
- تدريب الطفل على الاستكشاف والبحث عن الأشياء (إخفاء لعبة ما بقطعة قماش، والطلب من الطفل أن يجدها).
- تفسير كل الأحداث والظواهر التي يتعرض لها الطفل من حوله، مع إعطاءه الفرصة لاستكشاف تلك الأشياء، ليكوّن مفهوماً عنها.
- تدريب الطفل على اللعب مع الأطفال الآخرين.
- تقديم الرعاية والاهتمام بشكل غير مبالغ فيه وكما هو الحال بالنسبة للأطفال الآخرين.

النمو الاتصالي:

إن النمو الاتصالي للأصم الكفيف يختلف كلياً عن الأطفال الآخرين، إلا أن بعض الأطفال الذين يمتازون بوجود بعض البقايا السمعية والبصرية يكتسبون بعض الألفاظ مقارنة بأقرانهم، ولكن في الغالب يتم الاعتماد على الاتصال الحسي الجسدي، من خلال الملامسة، والتعبير بالأصابع على راحة اليد. وفيما يلي الفرق بين تواصل الطفل الطبيعي والأصم الكفيف:

الطفل الأصم الكفيف	الطفل الطبيعي
يستقبل اشارات على راحة يده	يسمع وينصت للكلام
يفهم ما يسمع من كلام	يفهم الاشارة التي استقبلها ومن ثم يعممها في الظروف المماثلة
يقلد صوت سمعه مسبقاً	يقلد الإشارة المستخدمة
يسأل للحصول على الأشياء	يستخدم الإشارة التي اكتسبها للحصول على ما يريد

المبادئ الأساسية في تنمية القدرات الاتصالية،

- وضع الطفل في الحضن أثناء الحديث معه وضمه الى الصدر ليشعر بنبرات الصوت.
- وضع يد الطفل على مصدر أي صوت يساعده على معرفة الفرق بين الصوت المرتفع من المنخفض.
- تعزيز الطفل عند أي استجابة بتقبيله، حضنه، واهمال سلوكه السلبي فور حدوثه أو إشعاره بعدم الرضا.
- التأكد من فهم الطفل لما يقال له عن طريق حركات جسده، أو تعبيرات وجهه.
- تعويد الطفل على ربط مفاهيمه بما يميزها دائماً، فوالدته يميزها من خلال عطرها ووالده من خلال نظارته وهكذا.
- وضع يد الطفل على فم الشخص المتحدث يساعد الطفل لاحقاً على فهم لغة الشفاه.
- رسم بعض الرموز خارج يد الطفل كتهيئة للغة الأصابع مستقبلاً. تدريب الطفل على التعبير عن احتياجاته من خلال حركات معينة، ففتح الفم يدل على جوع الطفل، ومسك بنطاله يدل على احتياجه للذهاب للمرحاض...الخ.

النمو الاجتماعي والانفعالي،

ليس هناك تأثير مباشر للإعاقة الحسية المزدوجة على النمو الاجتماعي للفرد، فعملية النمو الاجتماعي عملية تفاعلية يشارك فيها الأشخاص الآخرون، وتلعب ردود فعلهم دوراً بالغاً في نمو الفرد الأصم الكفيف. ومن المعروف أن حاستي البصر والسمع تلعبان دوراً كبيراً في اكتساب المهارات الحياتية اليومية، العناية الذاتية، بالإضافة الى تطوير العلاقات مع الأشخاص الآخرين، وقد يتولد

نتيجة غياب التواصل السمعي البصري وجود فعل سلبية لدى الأم لعدم قدرة الطفل على متابعتها، وهي تقترب أو تبتعد عنه، ولعدم قدرته على الابتسامة لها أو إظهار تعبيرات معقدة لها وهذا يعني غياب التواصل اللفظي والبصري على حد سواء.

وللحد من تفاقم المشكلات المترتبة فيما يلي بعض المبادئ الضرورية لتطوير النمو الاجتماعي والشخصي لدى الطفل:

المبادئ الأساسية لتطوير النمو الاجتماعي والشخصي

- توفير الرعاية والغذاء بنفس الطريقة المتبعة من الأطفال الآخرين.
- تعويد الطفل على اتباع العادات المستخدمة مع الأطفال الآخرين.
- اشعار الطفل بالأمن، التقبل، الاهتمام، وإبعاده عن التوتر والقلق النفسي.
- تشجيع الطفل باستمرار على تكوين علاقات اجتماعية مع الآخرين.
- لمس حضن الطفل الصغير دوماً أثناء اللعب معه لتأكيد وجود علاقة حميمة وبخاصة في السنوات الأولى من حياته.
- السلوكيات السلبية من السهل تعلمها من قبل هؤلاء الأطفال لقلة إدراكهم الحسي. وبالتالي من الضروري اتباع الأساليب المتعارف عليها في تعزيز السلوكيات الايجابية وإهمال السيء منها (يتم ذلك غالباً من خلال وضع يد الطفل على حنجرة الأم أو وجهها ليشعر بتعبيراتها.
- إذا ظهرت سلوكيات متكررة لدى الطفل مثل هز الرأس، أو وضع الإصبع بالعين، أو تحريك الأصابع أمام الوجه.. أو غير ذلك، فيجب إيقافها عن طريق إشغال الطفل المستمر بأنشطة أو ألعاب هادفة، والتحدث معه.
- تدريب الطفل بمساعدة اليدين على اكتساب كل المهارات الخاصة بالعناية الذاتية، وفي مواعيدها المعروفة للأطفال الآخرين (كاللبس، غسل اليدين، استخدام التواليت، وتنظيف الأسنان) لأن ذلك يساهم بشكل فعال في استقلاليته، وتقبل الآخرين له في الظروف الاجتماعية المختلفة.

- تزويد الطفل باستمرار برد الفعل المناسب (التغذية الراجعه فيما يتعلق بسلوكه ومظهره لكي يستطيع قدر الإمكان أن يظهر بالشكل المقبول).
- تقديم المساعدة الجزئية للطفل دون إشعاره بأنه عبء عليك.

دور الأسرة

التشخيص المبكر والتدخل المبكر هما الحجر الأساسي لتحقيق حسن التعامل مع الإعاقة السمعية، وللوالجين تأثير عظيم كما هو معروف على حياة الطفل المعاق سمعياً وهما مصدر علاج رئيسي لخدمة نموه، ويستطيعان أن يعززا بفعالية طبيعية دورهما بالاهتمام بنمو اللغة. والتفاعل اللفظي بينهما وطفلهما المعوق سمعياً ودورهما الحيوي في التوجيه اللغوي وتحسين مهاراته اللغوية واكتساب الطفل المهارات الاجتماعية والإدراكية ومهارات الاتصال الأساسية.

وبالنسبة للعلاقة بين الطفل المعوق سمعياً ووالديه وبخاصة دور الأم هنا أن تشعر طفلها بالسعادة والحنان فبالرغم من أن الولد لا يسمع ما يقال له لكنه يدرك عندما يشاهد الحب والرضا، أنه موضع احترام وتقدير، فعلى الأم أن تشغل وليدها المصاب بالمساعدة مثلاً في بعض من أعمال البيت أو العناية بحيوان أليف كي يشعر أنه يقوم بعمل نافع وبأهميته ووجوده وبالتالي تتفتح مشاعر الفرح لديه بدلاً من مشاعر السخط والحقد على نفسه التي يمكن أن تتطور لديه الى السوداوية.

وبما أن الطفل بسبب إعاقته السمعية يكون كثير الانفعالات ويتسم بحدة المزاج فعلى الوالدين وبالأخص الأم التحلي بسعة الصدر والصبر، فالطفل المعاق يبذل جهوداً كبيرة من أجل أن تتكيف مع محيطه وعوقه السمعي وهو يشعر بالضيق والجزع لإصابته، لذا اشغاله ودمجه مع اهتمامات أفراد الأسرة وأعمال البيت وتشجيعه على ممارسة الرياضة مثلاً لعب الكرة والكلام والحوار

الدائم معه يشعره بأنه لا فرق بينه وبين السليمين من أفراد أسرته ويبعث في نفسه السعادة وينمي عنده الرغبة والاندفاع في تجاوز الصعوبات والمشاكل الناجمة عن عوقه والتكيف مع ظروف إصابته السمعية، فهو يفهم من حركة الشفتين ويرى بعينيه الرضا والتقدير فيحرز الكثير من التقدم وتتعزز ثقته في ذاته وفي الآخرين.

التوجيهات والإرشادات التي يجب مراعاتها في التعامل مع طفل لديه إعاقة سمعية- ضعيف السمع

١- على الوالدين عند الشك في وجود ضعف سمع أن يبادرا فوراً بالذهاب الى طبيب السمعيات لتحديد درجة الإعاقة والوسائل العلاجية المختلفة.

٢- عند تشخيص ضعف السمع لا بد من ارتداء المعينة السمعية فوراً وتكييف الطفل على قبولها لانقاذه من تكوين العوق الثاني (العوق اللغوي أو الكلامي) ويكون ناتجاً عن العوق الأصلي (العوق السمعي) الذي لم يؤهل ويعالج تدريبياً.

قد تكون المعينة السمعية دون فائدة لسمع الطفل لأسباب كثيرة منها:

- إن عطاء المعينة السمعية هو دون الفقدان السمعي للطفل.
- إن نوع التوصيل للمعينة السمعية قد لا يكون ملائماً للتوصيل المطلوب علمياً. (وهنا نقصد التوصيل الهوائي أو العظمي).
- أن نكون متأكدين من فحص الأذنين بأن قنوات الأذنين الخارجيتين مفتوحتين وليس هناك أي انسداد بشمع الأذن أو جسم غريب أو إفرازات أخرى قد تسد القناة وتمنع توصيل أصوات السماعة المكبرة.

٣- تقبل الطفل من جانب الأم والأب هو عامل مهم في تفهم الإعاقة السمعية واحتياجاتها.

٤- تعلم الكشف اليومي على المعينة السمعية من حيث كفاءتها وطرق الصيانة وتغيير البطاريات وتنظيف القوالب..الخ.

٥- التعاون من خلال الانتظام والتدريب والذي عادة ما يستمر طويلاً، ومتابعة الطفل المعاق للبقاء على صلة بالتطوّر العلمي في هذا المجال، وإعطاء التوجيهات اللازمة لمواصلة المسيرة مع هذا الطفل وعدم تركه فريسة للزمن ومسيرة الحياة.

٦- العلاقات الأسرية الجيدة واصطحاب الطفل لزيارة الأهل والأقارب.

٧- معاملة الطفل دون تدليل أو إهمال.

٨- أن تدرك العائلة أساليب التخاطب والكلام مع الطفل المعاق سمعياً والاهتمام بالحديث مع الطفل بصورة مستمرة والأهم الحديث بصورة واضحة ونطق سليم.

٩- تشجيع الطفل على الكلام والنطق دون استخدام الإشارات بكثرة.

١٠- ترديد أغاني الأطفال والانتظام في حكاية القصص للطفل قبل النوم.

١١- يفضل إذا كان في سنوات الحضانة الذهاب إليها لأنه لا بد من الاختلاط مع غيره من الأطفال بصورة طبيعية والتفاعل مع المحيط الخارجي.

١٢- متابعة الكشف الدوري على المعينة السمعية وعلى سمع الطفل لدى الطبيب المختص.

خصائص عالم الصم

عالم الطفل الأصم عالم صامت حتى من أقرب الأصوات الى قلبه وهو صوت أمه، عالمه خالٍ من صوت الحياة وما يكتنفها، وهو غامض مليء بالتساؤل والاستفهام بارد وغريب، وربما يشعر بالخوف والشكوى والتذمر لأن السكون مخيم عليه. إن لغة التفاهم هي أهم عوائق الصمم، والتعليم الصحيح هو المنقذ. لكن مؤسسات التعليم المختصة لا تعمل بالسرعة الكافية لإخراج الأصم

من عالم السكون والصمت، ويسبب هذا في تأخر كبير في تطور الطفل بسبب بطء تعلم اللغة.

ويرى المختصون أنه يستحيل تعلم الصم الكلمات الجديدة إلا إذا اكتسبوا الكلمات القديمة. ولعل الأهم هو تعليم محتويات الكلمات المعنوية. فالكلمة الواحدة تحمل معاني عديدة، لذا فالتمييز هو المشكلة والصعوبة.

هذا وحين يلجأ المعلم في مدارس الصم الى طريقة تحريك شفتيه، فإن تحريك الشفاه يتطلب ترجمة العلاقة بين صورة الشفتين (حين تتحركان بالكلمات) بالمعاني التي تحملها.

والصم حين يتقدمون لغوياً يصاحب ذلك تقدم انفعالي وعاطفي. ويبقى أمام الأصم في تعلمه الألفاظ أن يفهم معنى الحوادث اليومية والعلاقات والعادات الاجتماعية، ويعتقد أنه لا يستطيع فهم وإدراك روح النكتة والمرح والدعابة.

وقد قام الباحثون بإجراء الدراسات حول نفسية ومزاج الأصم، فقد وجدت أبحاث برنشفيك (Brunshicg) أن الصم أكثر انطواء من زملائهم العاديين بمقدار قليل كما أنه أقل حباً للسيطرة. أما أبحاث روسلو (Roslow) فبينت أن الأطفال الصم لديهم استعداد أكبر قليلاً للاتجاهات العصابية، ووجد ليون (Lyon) أن النسبة المئوية للطلاب الصم الموصوفين بعدم الاتزان العاطفي تزيد بمقدار الضعف لدى الطلبة العاديين في نفس السن.

وبسبب عالم الأصم وخصوصيته وحساسيته فيجب التعامل معه بطريقة تجعل اللغة والحوار والتفاهم ممكناً. فالصبر والتفهم والحب كل هذا ضروري جداً. فالأصم بطيء الكلمات تعلو وتنخفض، من المهم تشجيعه على النطق وهو يستمع إليك ويرغب بالكلام ويصل اليه كلام مفهوم أكثر مع الأيام. والتحدث اليه عن كل ما حوله وما يحيطه من مظاهر الطبيعة الجميلة وليتحدث الطفل الأصم بدوره، والتحدث مع الطفل الأصم بطريقة واضحة وكأنه يفهمك بجمل قصيرة

ومقتضبة وبكلمات متنوعة في المعنى والاهتمام بإيصال هذه الكلمات. كذلك الاستفادة من الموسيقى والأصوات الجميلة. فإذا أحب الطفل الأصم مقطوعة ولحن ما فتكرارها له حين يطلب ذلك مفيد له، وبالنسبة للطفل الأصم الأبكم فيجب الكلام معه بصوت طبيعي، لين وبحنان وتحبب بعيداً عن الصوت المرتفع الذي لا يريح الطفل، ومن المهم أيضاً أن يفهم الوالدان طبيعة الصعوبات والظروف التي يمران بها للآخرين. فالطفل الأصم يشعر بالتوتر أمام الغرباء وهو قد ألف أسلوب أمه، خاصة في التحدث إليه، وهو يعجز الكلام بطلاقة مع الغرباء ويعتقد – وقد يكون محقاً في ذلك – أن الآخرين من حوله يتحدثون عنه وعن صممه. لذا فقد تنتابه حالات انفعالية من المزاج الحاد بسبب حساسيته المفرطة. فالأم في هذه الحالة عليها أن تكون مرنة ومتفهمة لحالته هذه، فبهذا التفهم والحنان والمرونة تساعد الطفل الأصم على الخروج من عالم الوحدة والتقوقع نحو التفتح للحياة والتفكير السليم. ولا شك أن هناك من هيئات ومؤسسات مستعدة للمساعدة ودعم جهود الوالدين في ذلك.

إن الإدراك الذهني عند الأصم ونموه الانفعالي وتطوّره الاجتماعي يظل مرتبطاً بإصابته خلال مدة طويلة حتى البلوغ.

أساليب وأدوات التقويم الخاصة

١- يجب أن تناسب أساليب وأدوات التقويم الخصائص الحسية المتوفرة لدى التلاميذ ذوي العوق السمعي والتي تعتمد في المقام الأول على حاسة البصر، والبقايا السمعية.

٢- يجب أن تتم الاختبارات التقويمية للتلاميذ بطرائق التواصل المختلفة مثل قراءة الشفاة: (قراءة الكلام) لغة التلميح- الكلام المرمز- اللفظ المنغم، لغة الإشارة، أبجدية الأصابع الإشارية أو بطريقة التواصل الكلي،

بالإضافة الى الأساليب الكتابية العادية والأساليب التقنية الحديثة كالحاسب الآلي، كل حسب قدراته وامكاناته.

احتياجات مجتمع ضعاف السمع من الخدمات المكتبية

- تنمية حساسية المكتبيين ومهاراتهم الاتصالية فيما يتعلق بالمستفيدين من ضعاف السمع.
- تنمية المجموعات المكتبية بما في ذلك دوريات الاهتمامات الخاصة والموجزات الارشادية والمعلومات عن الإعاقة السمعية والمعلومات النفسية الاجتماعية لجميع فئات العمر حول مختلف جوانب الإعاقة السمعية ومعلومات المسارات الوظيفية ومعلومات المستهلكين حول المنتجات الخاصة بضعاف السمع.
- المعلومات المرجعية والمعلومات حول المؤسسات التي يمكن الحصول منها على المقتنيات.
- الأشكال الخاصة من التوعية كالأفلام المصحوبة بشروح والأفلام غير الناطقة وأشرطة الفيديو المصحوبة بشروح ونصوص التسجيلات الصوتية والمواد ذات الأسلوب المبسط والاهتمامات العريضة في نفس الوقت، وكتب الأطفال ومجموعات وسائل تعلم اللغة وأجهزة فك الشفرة وكراسات الرسم.
- تطوير المرافق والأجهزة بما في ذلك الهاتف الخاص بالصم ونظم الإنذار المرئية (للحرائق وغيرها).
- توفير الأفلام المشروحة لصالح المكتبات العامة ومترجمي البرامج وساعات القصة المعتمدة على الإشارات والرؤية الصوتية وإمكان تسجيل المذكرات.

- البرامج الإرشادية الخاصة بالمكتبة والإعلان عن الخدمات الجديدة عن طريق المطبوعات المحلية ذات الاهتمامات الخاصة.
- العلاقات العامة مثل الاتصال الرسمي بالمنظمات الكبرى في مجتمع الصم.
- إعداد البليوجرافيات والنشرات والكتيبات التي تتناول المواد والخدمات التي تقدم لمجتمع ضعاف السمع.

والخطة النموذجية للخدمات المكتبية التي يمكن تطويعها لتلبية احتياجات المجتمع المحلي. وتتضمن العناصر الرئيسية للخطة النموذجية مايلي:

- دراسة وصفية تحليلية للمجتمع وتقدير احتياجاته.
- تركيب جهاز تلفون خاص بالصم من أجل زيادة الاستفادة من الخدمة المرجعية وتطوير برامج المكتبة وتنمية مجموعات المكتبة ودعم مواردها البشرية.

والتدريب على الاتصال والخطة تتكون من مرحلتين:

أولاً: إيصال الخدمات القائمة بأقل تكلفة أو مجاناً.

ثانياً: وضع برامج مناسبة بتكلفة معتدلة أو منخفضة.

المرحلة الأولى، إيصال الخدمات القائمة وهي تشمل،

أ – استغلال المواد:

- شاشة الأفلام غير الناطقة.
- إعداد بيلوجرافيات للمطبوعات ذات الأسلوب المبسّط والاهتمامات القرائية العريضة.
- إعداد قوائم مطالعة بالقصص التي تتناول الصم أو الفئات الأخرى من المعوقين.

- تنمية وتحديث مجموعة النشرات في كافة المجالات الخاصة بالصم.
- وللحصول على المواد الخاصة بالصم يمكن الاتصال بموردي المنتجات (التلفون الخاص بالصم- المنبهات- أجراس الباب التي لها اشارات ضوئية).
- الاتصال بالجمعيات الوطنية لبحوث الصم ومؤسسات بحوث الصم وغير ذلك من المنظمات الخاصة، وكذلك الاتصال بالأجهزة الحكومية أو على مستوى الولايات المحلية.

ب – مشروعات المعلومات:

إعداد أدلة للمنطقة الجغرافية التي تعيش فيها وتتناول:

- أجهزة الخدمات الاجتماعية التي تخدم الصم.
- المترجمون للصم.
- البرامج التربوية المتوافرة حول أوجه الصمم والاتصالات مثل (قراءة الشفاه أو لغة الإشارة).
- المدارس أو الفصول الدراسية الخاصة بالأطفال الصم.
- العيادات والأجهزة الصحية وغيرها من المؤسسات التي تعالج الصم.
- التعريف بإمكانات المكتبة في إجراء البحوث وتقديم الخدمة المرجعية.

ج – البرامج التي يتم وضعها محلياً:

- تنظيم ساعة قصة للأطفال الصم والتعبير عنها بالإشارات بين الحين والآخر إن أمكن.
- توفير برامج بالمكتبة تعتمد على لغة الإشارات.
- مراجعة معايير اختيار المواد السمعية والبصرية ومدى الإفادة منها من قبل مجتمع الصم.

- شراء مجموعة من الأفلام وبرامج الفيديو غير الناطقة (مصحوبة بشرح إن أمكن).
- توزيع النشرات للإعلان في الفيديو أو التلفزيون عن بث المواد المشروحة لمجتمع الصم.

د – العلاقات الاجتماعية:

- الاحتفال بأسبوع الصم أو أسبوع العمل من أجل الصم وإقامة معارض كتب عن الصمم.
- عرض المواد التي تنتجها شركات الهاتف أو غيرها من الاتصالات أو محلات المعينات السمعية.
- تنفيذ بعض البرامج كبرنامج تقويم السمع بالاشتراك مع المرافق الصحية المحلية.
- تشكيل لجنة استشارية من قادة مجتمع الصم والعاملين بالمكتبة والمتخصصون في السمعيات الذين يعملون مع الصم.
- الإعلان عن توافر قائمة اجتماعات للاستخدام الجماعي فهذه خدمة ترحيبية لا يعرف بها معظم الصم.
- تنفيذ برامج مشتركة مع أجهزة المجتمع الأخرى كالشرطة والإطفاء والصحة مع التركيز على تلبية الاحتياجات الخاصة بالمعاقين.
- رعاية يوم عطلة خاص لمشتريات الأطفال الصم والتماس المساعدة التطوعية من المدرسين وأولياء الأمور وبعض أعضاء مجتمع الصم البالغين أو الراشدين.
- زيادة تجمعات الصم في الأندية ودور العبادة وطلب المشاركة في اجتماعاتهم وعرض الاستعداد لأن تكون متحدثاً في لقاء قادم لشرح ما تقدمه المكتبة من خدمات.

المرحلة الثانية، تطوير البرامج ذات الصلة بالصم

وتشمل هذه المرحلة عدة عناصر:

١ – الدعم المادي:

- وتقوم بذلك أندية الخدمات بدعم المشاريع التي لها علاقة بالصمم.
- الاعتماد على المتطوعين في تقديم البرامج الخاصة.
- عمل الصم بالوظائف العادية بالمكتبة.

٢ – تنمية مهارات العاملين:

- تنظيم برامج دراسية محلية لتعلم الإشارات وقراءة الشفاه.
- تسجيل العاملين بالمكتبة في الفصول المحلية الخاصة بتعليم الكبار استخدام لغة الإشارات أو قراءة الشفاه.

٣ – المواد والأجهزة:

- النظر في تركيب أجهزة الهاتف الخاصة بالصم أو غيرها من الأجهزة المماثلة لضمان الاتصال المباشر. وبعض هذه الأجهزة يحتوي على طابعة والأخرى على وسائل عرض رقمية.
- مراجعة الأخصائي البيليوجرافي للدوريات التي تحمل في طياتها أخباراً مهمة لمجتمع الصم.
- تحديث مجموعات الكتب المتصلة بالصمم.
- الاهتمام بشراء المواد المتصلة بتعليم لغة الإشارة أو قراءة الشفاه المطبوع منها وغير المطبوع.
- تطوير الوسائل التعليمية لتناسب الأطفال الصم (الألعاب والألغاز..الخ.
- تأمين (Msofficel) كتب الأطفال المعتمدة على الإشارات والتي يألفها كل من الأطفال الصم وغير الصم.

٤ - البرامج العامة:

- إعداد برنامج للندوات والمحاضرات والأفلام حول قضايا الصم والتي تحظى باهتمام كل من الصم وغير الصم.
- تنظيم دورات في لغة الإشارة للأطفال المتمتعين بحاسة السمع.
- إيجاد برنامج للأفلام المشروحة.

اعتبارات مهمة للبرنامج

- تحديد ما إذا كانت لغة الإشارة ينبغي أو لا ينبغي أن تكون جزءاً من برنامج الإعداد المهني للعاملين بالمكتبة.
- تحديد إذا ما تقرر عند استخدام لغة الإشارة بأي شكل يتم تعليم الطلبة فهل يتم في شكل See أم بلغة الإشارة الأمريكية.
- الفيديو من الوسائل المناسبة بوجه خاص لمجتمع الصم، فهناك كثير من البرامج المسجلة والمزودة بشروح والتي تبثها عادة محطات الإذاعة العامة.
- هناك أيضاً بعض البرمجيات المتاحة بلغة الإشارة التي يمكن شراؤها.

أسلوب العمل مع الطفل المعاق سمعياً

١- **لا بد من التعامل مع الطفل المعاق سمعياً على أساس:**

أ- أنه طفل لا فرق بينه وبين السوي.

ب- أنه طفل معاق.

ج- يجب أن يكون التعامل مع الطفل بشكل طبيعي لا فارق بينه وبين أخوانه وأخواته.

٢- **الكلام مع الطفل يكون وجهاً لوجه:** بحيث يرى تقاسيم الوجه وحركة الشفاه وتعابير العيون وأسلوب استخراج الحروف.

٣- **استعمال وسائل الإيضاح المرئية منها والملموسة** (كأن نقول هذا قلم أو هذه تفاحة..الخ) أو استعمال الصور.

٤- **استمرار التكرار من أجل ترسيخ الهدف بذهن الطفل.**

٥- **الامتناع عن العنف مع الطفل الذي لديه حساسية خاصة** بسبب ظروف عوقه النفسية الناتجة من عالم الصمت الذي يعيشه وعدم قدرته على التعبير. إذ ينتج عن ذلك أزمات نفسية صعبة تزيد من وضع نفسيته الخاصة الناتجة عن عوقه.

٦- **السماعة (جهاز السمع) هي الوسيلة الأساسية لايصال الكلام الى الطفل..**

وعندما لا يقبل الطفل السماعة فهذا معناه فشل الأسرة ذاتها بالعملية التأهيلية والتعليمية والتدريبية، فلا بد من ترغيب الطفل بالسماعة بكل الوسائل.

وأسباب رفض الطفل للسماعة يعود الى عدة عوامل منها:

١- عدم صلاحية قالب الأذن مما يؤدي الى أذى بأذن الطفل.

٢- سوء استعمال السماعة كأن توضع على درجة عالية جداً مما يؤدي الى إزعاج الطفل.

٣- استعمال السماعة منذ البدء لوقت طويل، وهذا ما يزعج الطفل أيضاً لأنه غير معتاد عليها. والصحيح هو استخدام السماعة بشكل تدريجي ربع ساعة لليوم الأول ثم نصف ساعة ثم ساعة واحدة يومياً وهكذا الى أن يعتاد الطفل عليها.

كذلك من غير المستحب استعمال السماعة والطفل مريض أو حتى حين يكون عصبياً أو منزعجاً لأن ذلك قد يؤدي الى كراهية الطفل للسماعة.

٧- **إن الطفل قبل ارتداءه السماعة كان لا يسمع، لذلك لم تكن هناك حصيلة لغوية في دماغه: مثلاً حين كان يقال له هذا قلم لم يكن يسمع اللفظ، أما بعد**

أن وضع السماعة ونقول له هذا قلم مثلاً وبعد أن تذهب كلمة (قلم) الى الدماغ عبر المسارات العصبية سوف لا تجد لها أي معنى لأنه ليس لها رصيد سابق في الدماغ كذلك السوي حين يتعلم لغة جديدة لم يعرفها سابقاً، لهذا يعتقد بعض من الأسر أنه بمجرد وضع السماعة في الأذن سيسمع ويفهم المعنى.

والعمل الصحيح هو أن توضع السماعة في أذن المريض وتجلب الجسم المنظور ونلفظ الكلمة ونؤشر على الجسم الذي بيدنا كأن يكون قلماً أو خبزاً ويكرر الإسم مرات عديدة الى أن ترسخ الكلمة بدماغ الطفل الذي ندربه. وممكن استعمال الصور أو التأشير على أجزاء الجسم مثل العين والأنف والأذن والشعر.. الخ أو التأشير على المحيط الذي حولنا مثل الباب والشباك والتلفزيون...

إن الحصيلة اللغوية تنمو مع تقدم الطفل بالعمر وتعليمه وتدريبه.

٨- **لا بد من تسمية الأشياء بأسماءها** لتكوين اللغة الصحيحة دون أي تسمية أخرى قد يستعملها الأب أو الأم في البيت لأن الهدف الآخر هو زج هذا الطفل في المجتمع.

٩- **محاولة ربط جهاز السماعة بالأشياء التي يحبها الطفل** كالجلوس مع الطفل ومشاهدة أفلام الكرتون أو برامج الأطفال ونضع السماعة بإذنه لدقيقة أو دقائق ونسحبها الى أن يطالب الطفل بها لأنها ربطته بما يجب مشاهدته وسماعه.

١٠- **اصطحاب الطفل بكثرة الى الأماكن العامة التي يحبها الأطفال** مثل حديقة الحيوانات ومدينة الألعاب وشرح المشاهد التي يراها أمامه بشكل جذاب ومفرح لأن هذا يساعد على إرسال أساس رائع من الارتخاء النفسي للطفل بهدف إدخال المعلومات الى دماغه وتكوين اللغة، وتعلم اللفظ وتحسين شخصيته يوماً بعد آخر بحيث نضيف عوامل إيجابية جديدة كل يوم في معادلة التأهيل والتدريب والتعليم.

توجيهات وتوصيات لرعاية الطفل الأصم

في عمر ما قبل المدرسة

أهم التوصيات الموجهة الى والدي الطفل الأصم في المساعدة للتغلب على مشكلتهم:

١- تقبل الحقيقة كون طفلهما أصم دون غضب أو رفض أو يأس وأن يتكيفا مع حالة الإعاقة السمعية.

٢- مواجهة مسؤوليتهما كأب وأم، وهذا يتطلب بذل الجهد في العناية التامة والاهتمام الخاص بالطفل.

٣- إعطاء طفلك المزيد من الحنان واحتضانه، فهذا الأسلوب الذي يفهمه من سن مبكرة.

٤- الاتصال بطبيب الأنف والأذن والحنجرة لمعرفة مدى إمكانية العلاج.

٥- تشجيع أخوانه وأخواته للعب معه والسماح له بالاختلاط بالأطفال العاديين، إذ أن اللعب ضرورة تربوية تتم بواسطته عملية صقل مواهب الطفل وتزويده بالخبرات.

٦- مشاركة الأم له في الأعمال المنزلية والتحدث إليه، ووصف كل ما تقوم به عن طريق الكلام.

٧- اصطحاب الطفل الأصم مع الأم أو الأب عند القيام بزيارة الأقارب والجيران.

٨- وضع صور ملونة مناسبة على الجدار وبالقرب من سرير الطفل كصور أفراد العائلة وأصدقاؤه وأقاربه وصور من الشارع الذي يعيش فيه وصور الحيوانات التي يحبذها، وتكتب تحتها كلمات أو جمل بسيطة.

ويجب تشجيع الطفل الأم على أي مجهود كلامي يقوم به على ألاّ تصحح أخطاؤه دفعة واحدة، وإنما يكفي دائماً بإعادة ما يقوله بطريقة سليمة لغوياً وبسيطة التركيب.

٩- عدم السماح لمن يلجأون الى السخرية من الطفل بدخول المنزل، وعلى الوالدين وخاصة الأم أن تفهمهم أن ولدها بحاجة الى من يحسن التعامل معه وإلاّ فلا حاجة لهؤلاء الأصدقاء بل الى أصدقاء آخرين قادرين على تفهم وضعه الخاص.

ومما يتوجب على مدرسي هذه المرحلة التحدث بصفة دائمة على هؤلاء الأطفال وهم ينظرون الى وجوههم، وهذا يسهم في تعليم هؤلاء الأطفال مهارات كثيرة منها مثلاً إدراك الطفل لأسمه وتعرفه عليه.

ويجب تعليمه القفز والوقوف والمشي مع تمثيل ذلك بشكل عملي ولفظي (قف، اجلس، امشي) وهذه تسهم في وضع حجر الأساس لبناء لغة الطفل. كما تسهم في وضع قوى الطفل على بداية الطريق لقراءة الشفاه.

ومن الأهداف الرئيسية لمرحلة ما قبل سن المدرسة:

١- تزويد الطفل بخبرات في التعامل مع الآخرين، تتضمن المشاركة وانتظار دوره في اللعب (تزويده بخبرات التطبيع الاجتماعي).

٢- تنمية قدرات الطفل اللغوية ومهاراته في الكلام وقراءة الشفاه.

٣- مساعدة الطفل على الاستفادة بأقصى ما يمكنه من القدر المتبقي لديه من حاسة السمع، وذلك من خلال استخدامه للوسائل السمعية المعينة ومكبرات الصوت.

٤- تنمية معرفته بمفاهيم الأعداد.

٥- تنمية ميوله واستعداده لقراءة بعض الكلمات والتعبيرات بحيث تنمي مهارات القراءة.

٦- تعويد الطفل على الجلوس والإنصات مع الاستعانة بالمعين السمعي.

٧- تمكين الطفل من التعرف على اسمه مكتوباً.

٨- تدريبه على محاولة كتابة اسمه.

٩- تنمية مهارات جيدة في التمييز البصري بحيث يمكن تمييز وجوه الاختلاف والتشابه بين ما يراه من صور وأشياء، لكي يتعرف على النواحي العامة منها أولاً ثم على النواحي الدقيقة، وهذه هامة بالنسبة للطفل لأصم نظراً لأنه لا بد أن يعتمد على بصره في تلقي معلومات كثيرة.

١٠- تنمية مهارات التناسق الحركي البصري، فتناسق اليد مع العين يعتبر هاماً في كثير من مجالات الحياة كمهارات الحياة اليومية.

الدور المجتمعي للحد من خطورة الإعاقة السمعية

من المهم، قيام المجتمع من خلال مؤسساته ببعض الإجراءات لاحتواء الإعاقة السمعية والحد من خطورتها، ومن ذلك:

١- إجراء بحوث دورية لمعرفة انتشار الصمم والضعف السمعي، وأسبابه بالريف والحضر، وعلى جميع شرائح المجتمع.

٢- الاكتشاف المبكر لالتهاب الأذن الوسطى والجهاز التنفسي العلوي.

٣- تطعيم الأطفال ضد الفيروسات والحميات المتنوعة – التي ترتبط بعلاقة مع الإعاقة السمعية- كعامل وقائي من تلك الإعاقة.

٤- التوسع في البحوث الخاصة باكتشاف الجينات الحاملة لأمراض الصمم الولادي.

٥- تقديم النصح للعائلات التي يظهر بها صمم وراثي بعدم الزواج من الأقارب.

٦- التعاون بين وزارات الصحة والصناعة والبيئة لتقديم برامج إعلامية للوقاية من الصمم الناتج عن التلوث الضوضائي.

٧- التثقيف الصحي للمجتمع بهدف إبراز دور الوقاية من ضعف السمع سواء بالتطعيم أو العناية بالأذن، والإعلان عن الأدوية الضارة بعملية السمع.

٨- سن القوانين التي تساعد على الحد من الضوضاء ومتابعة تنفيذها بكل دقة وحزم.

الفصل الخامس

تاثير الإعاقة السمعية على نمو الطفل

لا يمكن فهم آثار الفقدان السمعي تماماً، أو التنبؤ بها فآثارها مدمرة ليس فيما يمكن أن يسمع الطفل من اللغة الصوتية ولكن كذلك الجوانب الاجتماعية والنفسية والانفعالية والتعليمية.

فالصم يحد ما يمكن أن يسمعه الطفل والأثر الأكبر هو أنه يدمر بعض عمليات التفاعل الاجتماعي التي تتم بين الطفل ووالديه والتي هي من الأهمية في نمو اللغة قبل بدء الطفل بتعلم الكلام.

ويذهب (بات هفس Pat Hughes) بأن الإعاقة السمعية تؤدي الى عدم الاستجابة الكافية للمحفزات الاجتماعية واللغوية والسمعية، مما يعوق نمو الطفل الاجتماعي والعاطفي ويعرقل قدرته للتكيف العائلي.

وتتباين تأثير الإعاقة من طفل الى آخر فالفروق الفردية فيما بينها كبيرة مما يجعل من الصعوبة تحديد خصائصهم بدقة والتعامل معهم بأسلوب واحد، فقدراتهم متباينة، ومهاراتهم مختلفة، وخبراتهم متفاوتة، ومشكلاتهم ليست واحدة دائماً، وحياتهم مختلفة، كما تختلف باختلاف عدة عوامل منها:

١- نوع الإعاقة السمعية:

هناك فقدان السمع التوصيلي الذي يصيب أحد أعضاء الأذن الخارجية والوسطى. وأفرادها يستطيعون تمييز الأصوات العالية نسبياً، ويميلون الى التحدث بصوت منخفض، والفقدان السمعي الحسي- عصبي نتيجة

وجود إصابة في الأذن الداخلية أو في العصب السمعي وأفرادها يتحدثون بصوت عالٍ ليسمعوا أنفسهم، كما يجب أن يتحدث الآخرون بصوت عالٍ، فالصوت الذي يأتي اليهم يكون مشوشاً وقد لا يصل اليهم تماماً في حالات شدة الإصابة.

وفقدان السمع المختلط ينتج عن حدوث الإصابة في الأذن الخارجية والوسطى، وكذلك في الأذن الداخلية. ويكون الفقدان السمعي متفاوتاً بين (البسيط- المتوسط-الشديد) حسب طبيعة وشدة الإصابة.

وهناك فقدان السمع المركزي ويصيب الجزء المسؤول عن السمع في الدماغ وغالباً ما يكون الفقدان السمعي يصل الى حد الصمم في كثير من حالاته.

٢- شدة الإعاقة السمعية:

يختلف الأطفال ذوو الإعاقة السمعية عندما تختلف شدة الإعاقة، فالبسيطة جداً هي صعوبة سماع الكلام الخافت أو صوت الكلام عن بعد أو تمييز بعض الأصوات، أما البسيطة فهي الصعوبة في فهم الكلام إلا من على بعد قريب ويحاول المعوق جاهداً سماع الأصوات الخافتة والعادية، وتحدث له عيوب في النطق والكلام وقد يصعب تعليمه في الصف العادي ويتطلب تركيب سماعة له، أما إذا كنت بصوت عالٍ، ويواجه صعوبات كثيرة في سماع الصوت فيما حوله وأيضاً صعوبات في النطق والكلام.

أما في حالة الإصابة الشديدة جداً وتصل الى حد الصمم، فهنا لا يستطيع الطفل سماع الصوت بشكل تام حتى وإن كان عالياً أو باستخدام المعينات السمعية، فتكون مشكلاته كثيرة مما يضطر الى استخدام طرق اتصال يدوية إذا كانت الإصابة مبكرة.

٣- تاريخ حدوث الإعاقة السمعية:

هناك إعاقة صوتية تحدث للطفل مبكراً، وقبل تعلم الكلام واللغة. وهذه تختلف عن الإعاقة التي تحدث بعد أن تكونت للطفل المهارات الكلامية واللغوية، فالفروق بينهما كبيرة. فهنا لدينا طفل أصم لكنه يتحدث لغة المجتمع، وطفل آخر أصم لكن عليه أن يتعلم لغة الإشارة. فتختلف المصاعب والمشاكل التي تواجه كلاً منهما في حياته.

٤- القدرات السمعية المتبقية وكيفية استثمارها وتنميتها وتطويرها.

٥- تقبل إعاقة الطفل من قبل الوالدين:

وهذا معناه إتاحة كافة فرص النمو الطبيعي للطفل، أما عدم تقبل إصابته يعني حرمانه من هذه الفرص وبالتالي ربما يشعر الطفل بالانطوائية والرغبة في العزلة. والملاحظ أن الآباء الصم يتقبلون إصابة طفلهم فيكتسب قدرات ومهارات مختلفة عن الطفل الذي لديه والدين سامعين.

٦- المستوى الثقافي والاجتماعي والاقتصادي يحدث فروقاً أساسية بين الأطفال المعوقين.

٧- الخدمات اللازمة للطفل والأسرة واختلافها، فهي تتوفر في المدن أكثر من القرى.

٨- ذكاء الطفل المعوق سمعياً:

فمستوى هذا الذكاء يحدد فرص النجاح من اكتساب خبرات ومهارات وما يواجه من صعوبات ومشكلات.

٩- جنس الطفل:

ففي المجتمع العربي يكون الاهتمام بالمعوق الطفل الذكر وتتاح له الفرص الاجتماعية للنمو مقارنة بالطفلة الصماء.

ويبدو تأثير الإعاقة السمعية في تأثر الخصائص النمو المختلفة، وهذه السمات والخصائص هي نتيجة لفقدان السمع المباشر.

١. الخصائص النفسية للمعوقين سمعياً.

رغم تباين تأثير الإعاقة السمعية من فرد لآخر إلاّ أنه لا يمكن إنكار حقيقة تأثيرها بشكل مباشر أو غير مباشر على البناء السيكولوجي الكلي للإنسان، ففقدان الاتصال ليس هو الخسارة الوحيدة للفرد المعوق سمعياً، حيث ينتج عنه أضرار أكثر شدة من الصعوبة في الاتصال، فحين يشعر المعوق سمعياً بالعجز وقلة الحيلة في مواقف لا تشكل مشكلة بالنسبة لغيره، فإنه قد يشعر بالتعاسة والخجل والإحباط مما يزعزع بناءه النفسي ويدفعه الى إصدار أنماط من السلوك اللا توافقي.

تتأثر الحالة النفسية للمعوق سمعياً تأثراً كبيراً بعوائق الفهم، إذ أن اللغة وتمييز الأصوات يلعبان دوراً مهماً في الحالة الانفعالية فيذكر (كابلان ١٩٩٧ Kaplan) أن كلاً من الأصم وضعيف السمع عادة ما ينغلق عن العالم، ليس فقط بسبب صعوبة الاتصال مع الآخرين بل أيضاً لأن الغالبية من مجتمع السامعين لا يعرفون وسائل الاتصال بالمعاقين سمعياً، ويكون مردود ذلك عليهم الحزن والاكتئاب والانسحاب من الحياة الاجتماعية ومن الاتصال بالناس، كما يشعر المعاق سمعياً بالنقص بشكل متركز وأن عليه أن يتحمل الكثير بسبب إعاقته. إضافة إلى شعوره بالخزي والوصمة والعار بسبب ارتباط الإعاقة عنده بالعجز عن اتخاذ القرار وتحمل المسؤولية.

كذلك يكثر بين المعوقين سمعياً من ينكر عوقه كحيلة دفاعية، حيث أنهم لا يعترفون بوجود ضعف سمع بينهم لأن قبولهم لذلك يدل على عجزهم، وذلك يفسر رفضهم لسماعة الأذن التي يراها الناس في آذانهم، مما يجعل الإعاقة السمعية ظاهرة للآخرين. كما لديهم مشكلة نفسية هي الشك والريبة فيمن حولهم ويفسرون ضحك الآخرين على أي شيء بأنه سخرية منهم. فهم غير متزنين

انفعالياً، وعدوانيين على الأقارب. كما أنهم يلومون الآخرين من العاديين بأن كلامهم فيه عدم وضوح متعمد حتى لا يفهمون كلامهم.

ويذكر (مايكلبست Myklebust) أن الصم وضعاف السمع يعانون من اضطرابات انفعالية ونفسية أكثر من العاديين، وأن هذه الاضطرابات تميل الى أعراض الذهان أكثر من العصاب في حالات الصم، وكذلك الحال في حالة ضعاف السمع الذكور، أما الإناث فلا يمكن تطبيق هذه القاعدة عليهن، وإن ضعاف السمع ترتفع لديهم درجات الاضطرابات العصابية من القلق والإنطواء الاجتماعي والهستيريا والانحراف السيكوبائي والاكتئاب، وخاصة الاكتئاب الذي يعد جزءاً ميزاً لشخصية ضعيف السمع. فالكثير من التقارير تشير بأن الاضطرابات الانفعالية والسلوكية الحادة تفوق انتشارها بين الأطفال ضعاف السمع بنحو ٣:٦ مرات عن الأطفال الذين يسمعون.

ويذكر (شاكر قنديل ١٩٩٥) بأنه تكاد تجمع الأبحاث والدراسات في نتائجها على تمييز شخصياتهم بالتمركز حول الذات والتصلب والجمود وعدم النضج الانفعالي. وأن معظم المشكلات السلوكية للأصم وضعيف السمع تنبع من طبيعة إعاقته، فعلى سبيل المثال فإن الطفل الضعيف السمع حين يقاوم النوم أو ينام وحجرته مضاءة ليلاً فهو سلوك يمكن تفهمه وتقبله في ضوء مشكلة طفل يشعر أن اتصاله بالعالم ينقطع كلية بمجرد إغماض جفنيه، أو بمجرد غياب والديه أمام عينيه.

٢. الخصائص الاجتماعية للمعوقين سمعياً.

يرى كثير من الباحثين (مثل: بدرالدين عبده، محمد حلاوة "٢٠٠١" وآمال أبو باشا "١٩٩٩") أنه بالكلمة المنطوقة نستطيع أن نتصل بالآخرين، وأن مهارتي الحديث والاستماع لها أهمية خاصة في عملية الاتصال، وتتوقف عليها

قدرة الفرد في التفاعل الاجتماعي، والعلاقات البين شخصية، كما يتوقف عليها نجاحه في التحقيق الذاتي وإشباع كثير من حاجاته.

ولأن المعوق سمعياً لا يسمع الأصوات وعدم التواصل مع الآخرين في الحديث والاستماع، فإنه يعاني من الشعور بالعزلة والانسحاب ، فهوغير ناضج اجتماعياً.

كما تؤثر الاتجاهات السالبة من جانب الكبار والأقران على تقدير الذات لدى الطفل المعوق، فقد يفسر الآخرون سلوك هؤلاء الأطفال على أنه يدل على اللامبالاة، أو أنه سماع انتقائي (Ross, 1990) ونظرً لأن اتجاهات الكبار والأقران سالبة نحو هؤلاء الأطفال، فإنهم قد يدركون هؤلاء الأطفال باعتبارهم ذوي قدرة أقل على التعلم وذلك على أساس أنهم يستخدمون معينات سمعية على الإصغاء، ويترتب على ذلك كله تأثير سلبي على تقدير الذات (سمث ودودي Smith & Dowdy).

وعليه فإن المعاقين سمعياً يحاولون تجنب الواقع الاجتماعي ويميلون الى العزلة نتيجة لإحساسهم بعدم المشاركة أو الانتماء الى الأطفال الآخرين (يوسف القريوتي وآخرون ١٩٩٥) ويتفق ذلك مع ما يذكره عبدالمطلب القريطي (٢٠٠١) بأن الإعاقة السمعية تؤدي الى إعاقة النمو الاجتماعي للطفل حيث تحدّ من مشاركاته وتفاعلاته مع الآخرين واندماجه في المجتمع، مما يؤثر على توافقه الاجتماعي، وعلى مدى اكتسابه المهارات الاجتماعية الضرورية واللازمة لحياته في المجتمع، ويضيف عبدالمطلب القريطي بأن الإعاقة السمعية تؤدي ايضاً الى إعاقة النمو الانفعالي والعاطفي للطفل (عبدالمطلب القريطي ٢٠٠١).

إن تأثير الإعاقة السمعية على الفرد ليس مجرد عدم القدرة على الكلام، ولكن الواقع يشير عكس ذلك، فالعجز عن الكلام ليس إلا أحد أضعف الآثار التي يمكن أن تنتج عن الإعاقة السمعية، فالتعبير عن النفس والاستجابة للآخرين لا

يتم إلا من خلال ما يطلق عليه بالتغذية الرجعية، وعليمة الاتصال هذه هي الأساس لعملية أخرى أهميتها وهي عملية التفاعل الاجتماعي.

وأن التفاعل الاجتماعي الذي يقدمه الآباء ضروري لتعلم السلوك والقيم والتحول من النظرة الذاتية الى التعرف واكتشاف مواقف الآخرين والتكيف معهم، فالأطفال الصم لقلة نضجهم الاجتماعي غير قادرين على التواصل مع مشاعر الآخرين والإحساس بهمومهم ومشاعرهم، ولكن بمساعدة الأهل في تزويد الأطفال الصم وتعليمهم كيفية التواصل الاجتماعي مع الآخرين وبالتالي التعامل معهم بطريقة صحيحة، لهذا فإن الأسرة يمكن أن تقوم بدور مهم وإيجابي في التكيف الاجتماعي للطفل الأصم إذا قامت بدورها الطبيعي.

٢. الخصائص العقلية والمعرفية للمعوقين سمعياً.

بشكل عام فإن ذكاء الطفل الأصم لا يختلف عن زميله عادي السمع إذا ما توافرت له كل الخبرات البيئية اللازمة، وإن الفروق إذا وجدت بينهما فإنها ترجع الى عوامل بيئية. لقد أشار مورز (Moores,1996) الى أن الأشخاص المعاقين سمعياً هم أشخاص لا توجد لديهم عيوب في الذكاء. فلا توجد محددات لقدراتهم المعرفية. كما أنه لا توجد أدلة تؤكد أن تطورهم المعرفي والذكائي هو أقل من الأشخاص السامعين، فالأشخاص المعاقون سمعياً يقومون بالوظائف المعرفية ضمن المدى الطبيعي للذكاء ويظهرون نفس التباين في امتلاك القدرات العقلية كما هي موجودة لدى الأشخاص السامعين. إن الضعف في النمو لدى الأطفال المعاقين سمعياً ربما يعود الى محدودية الخبرات المادية والاجتماعية واللغوية.

ويرى شاكر قنديل (١٩٩٥) بأن القدرات العقلية للمعاق سمعياً تتأثر سلباً نتيجة إصابته بالإعاقة، وذلك بسبب نقص المثيرات الحسية في البيئة، مما يترتب عليه قصور في مدركاته، ومحدودية في مجاله المعرفي، بل أحياناً تأخر في نموه العقلي مقارنة بأقرانه من العاديين. ويرى (جمال الخطيب١٩٩٧) "أن المعوقين

سمعياً لديهم القابلية للتعلم والتفكير التجريدي ما لم يكن لديهم تلف دماغي مرافق للإعاقة.

أما البحوث التي كشفت عن انخفاض في أداء المعوقين سمعياً على اختبارات الذكاء مقارنة بالعاديين، فقد واجهت انتقادات بسبب تحيز اختبارات الذكاء اللفظية ضد المعوقين سمعياً بسبب افتقادهم الى اللغة.

ويضيف رشاد عبدالعزيز (١٩٩٢) أن تفوق الأطفال عاديو السمع على ذوي الإعاقة السمعية في بعض القدرات المعرفية والابتكارية يرجع الى عدة أسباب منها:

- إن البيئة الأسرية التي ينتمي إليها الفرد ذو الإعاقة السمعية لا تنمي خياله الابتكاري بحكم أنه فرد ذو إعاقة لا فائدة منها.
- كما أن البيئة المدرسية الخاصة للفرد ذو الإعاقة السمعية بيئة محبطة لا تشجعه ولا تقدم له المناخ المناسب الذي يعمل على التنشيط العقلي. والدليل على ذلك أنه عند تحليل المناهج المخصصة له وجد أنها خالية من أي دعوة لتنمية الابتكار لديه.
- الإعاقة السمعية تؤثر سلباً على المهارات اللغوية واللفظية، ويظهر هذا التأثير بشكل واضح على مهارات القراءة والكتابة واللغة المنطوقة. وقد أشار عبدالمطلب القريطي (٢٠٠١) بأنه يتأثر أداء الأطفال المعوقين سمعياً بشكل سلبي في مجالات التحصيل الأكاديمي كالقراءة والعلوم والحساب نتيجة تأخر نموهم اللغوي وتواضع قدراتهم اللغوية إضافة الى تدني مستوى دافعيتهم وعدم ملاءمة طرق التدريس للمعوقين سمعياً.
- إن الصف العادي يعتبر بيئة سمعية- لفظية والافتراض أن يسمع الطلاب المعلم، إذا قضى الطلبة وقتاً طويلاً في أنشطة الاستماع. إذن فالسمع هو عامل رئيسي للأداء الصفي (Flexer: Wray& Ireland, 1989) لذلك

فإن التحصيل الأكاديمي للطلبة المعاقين سمعياً هو أدنى من أقرانهم السامعين العاديين.

- أما بالنسبة للذاكرة فقد ثبت أن هناك أثر للعوق السمعي على التذكّر. ففي بعض أبعاده يفوق المعوقون سمعياً زملائهم العاديين، وفي بعضها الآخر يقلون عنهم. فمثلاً تذكر الشكل أو التصميم وتذكر الحركة يفوق فيه الصم زملائهم العاديين. بينما يفوق العاديون زملائهم الصم في تذكر المتتاليات العددية.

المشاكل النفسية الحركية للأصم

من المعروف أن الصمم وخاصة الصمم الكلي يؤثر على عملية التحكم الجسمي (توازن – تنسيق) مما يجعل الشخص الأصم يعاني من صعوبات في التحكم الجسمي سواء على مستوى التنقل (خطوات قوية ومتأرجحة) أو على مستوى التعبير الجسدي (حركات سريعة غير منسقة).

وكذلك يعاني من صعوبات من حيث الإيقاع الوقتي الجسمي، بحيث تكون هناك حركات غير منتظمة وغير منسقة.

كما يعاني من صعوبات على مستوى التنسيق البصري اليدوي وهذا راجع الى ما سبق ذكره (تحكم جسمي، توازن، الإيقاع الجسمي).

ويحتاج الطفل الأصم الى متابعة نفسية حركية وخاصة في المراحل الأولى من الحياة، وهذا من أجل تمكينه من الإحساس بجسمه. وكذلك التحكم في حركاته وفق الإيقاع الخاص بكل حركة، وتمكين الطفل من فهم العلاقات المكانية والزمانية، ويبتدئ من جسمه ثم المحيط الخارجي.

مع التركيز على التوازن الجسمي والتحكم في عملية التنقل والتحكم في تناسق الحركات الجسمية والقدرة على التركيز أثناء الأداء الجسمي.

إن مشكلة التوازن والتنسيق (خاصة التنسيق البصري) يعتبر من أكبر المشاكل التي يعاني منها الأصم من الناحية النفسية الحركية.

وهنا أخص المراحل الأولى من الحياة، بحيث أن الطفل يكون يعاني من صعوبات نفسية حركية تخص التحكم الجسمي، ولكن وكما نعرف أن الطفل يتكيف مع المحيط الخارجي وفق التقليد، ونظراً لعدم وجود متابعة فإن الطفل يمكن أن يقع في اضطرابات حادة جداً على مستوى التحكم في الجسم.

ومن جهة أخرى يستلزم الحكم على حالة الطفل بالتشخيص الدقيق ولا تكفي العين المجردة (تظهر المشاكل عندما نضع الطفل في مواقف خاصة).

تأثير الإعاقة السمعية على الأسرة

اكتشاف الأسرة صمم طفلها:

عندما تكتشف الأسرة بنفسها أو يخبرها الطبيب بإعاقة الطفل بالصمم تكون صدمة قاسية وأوقات عصيبة يمر بها الوالدان، وتكون ردود الأفعال متعددة ومختلفة في شدتها ما بين الإشفاق أو لوم الآخرين، في الشعور بالذنب والتأنيب أو الشعور بالخجل والعار واليأس أو القلق والكآبة والشعور بالإحباط وتظهر عند بعض أفراد الأسرة مشاعر تتأرجح بين المحبة والعطف والحماية أو الكراهية وعدم الاهتمام أو الإهمال. ويتمنى الوالدان لو أنهما لم يواجها أبداً مثل هذا الأمر.

إن قبول الوالدين يؤدي الى تطوير شخصية المعوق وباتجاه إيجابي في الحياة ويساعده على التكيف والتوافق مع المجتمع. وأما الرفض وعدم تقبل إعاقته ومساعدته يعني تحويل حياته في عالمه الصامت الذي يعيشه الى ظلام وفشل بسبب عدم وجود الدعم المعنوي الأهم في حياته وهو الأسرة لكي يبدأ خطواته نحو الاندماج في المجتمع.

إن الأسرة بحاجة الى أن يتم تزويدها بكافة المعلومات لمعرفة كل جوانب موضوع الإعاقة. ولأن الأسرة هي المسؤول الأول عن رعاية طفلها المعاق وإشباع حاجاته وهي مسؤولة أيضاً عن القرارات التي تؤخذ بشأنها ولا سيما في مرحلة الطفولة التي لها أثرها في المستقبل.

وبعض الآباء والأمهات لا يستوعبون المعلومات والتعليمات. وآخرين في الوقت القاسي – وهم يتلقون المعلومات عن عوق طفلهم- يشعرون بعدم الشفقة وعدم الصبر من قبل الطبيب المختص لمساعدتهم في فهم الاعاقة والحصول على الإجابات عما يدور في ذهنهم من أسئلة وهم بحاجة اليها.

ووسط كل مشاعر الحزن والأسى والغضب وعدم القدرة على معايشة وجود طفل معاق سمعياً، وقد تكون الإعاقة تشمل السمع والكلام معاً والحيرة وعدم التصديق لما يحدث. فالوالدين يرغبان في الحصول والبحث عن المزيد من المعلومات لاستيعاب وتفسير ما يحدث. إضافة الى العيش وسط ردود فعل الأقارب والآخرين ممن يحيطون بالأسرة سواء كانت ردود الفعل سلبية أو إيجابية أو حتى صامتة.

في داخل الأسرة وبين الوالدين تحدث مشاعر قوية وحادة من تبادل الاتهامات واللوم ورفض قبول إعاقة الطفل. فالأب أحياناً يتقبل إعاقة الطفل بحنان ورعاية ومرات كثيرة يرفضها. وقد يترك الأم وطفلها في مواجهة ظروفهما لوحدهما.

وقد لا يعترف الوالدان بمشكلة الإعاقة كنوع من الهروب والتقليل من شأنها أو قد يفكرا في وضع الطفل الأصم في مؤسسة لرعايته وحسب حالتهما المادية. وهناك من الأسر من تشعر بالذنب لأنها تخلت عن طفلها المعاق. وبعض الأسر تكون مضطرة لتقبل طفلها المعوق بسبب عدم وجود مؤسسات متخصصة بالمعاقين سمعياً. وهناك أسر لا تتخلى عن طفلها المعوق وتتولى أمر

رعايته بنفسها دون تذمر. وتتحمل مسؤولية أعباء وتكاليف متطلبات عوق الطفل. وهناك أسر في حيرة من أمرها فهي لا تستطيع الاستعانة بمساعدة المتخصصين بسبب عدم تمكنهم مادياً وعدم وجود من يساعدهم من مؤسسات أو جهات مختصة.

ومهما استمرت حالة الرفض أو إنكار الإعاقة فمع الوقت يتم استيعاب الصدمة واللجوء الى طلب المساعدة، وخاصة الأم التي تكون أكثر استعداداً للبدء بالتعامل مع حالة الطفل.

تاثيرات وجود طفل أصم
والضغوط في داخل الأسرة

إن وجود طفل أصم في داخل الأسرة يجعل أفرادها وخاصة الوالدين في حالة توتر وعصبية ويتساءلان " ماذا فعلت وماذا جنيت في حياتي ليصبح طفلي هكذا؟!".

بعض من الأسر تجد حرجاً في اصطحاب طفلها معها خارج البيت، بسبب تساؤلات الطفل المعوق كثيراً حول ما يراه من مشاهد وما يدور حوله أو حين يسأل الآخرين عن حالة الطفل فيصيبهما الحرج والخجل فتضطر الأسرة أو الأم خاصة البقاء في البيت أو تركه مع مربية أو أحد أفراد الأسرة.

إن كل طفل يعتبر والديه مثالاً وقدوة له، فإذا خيم الأسى والشعور باليأس وهول المصيبة فإن هذا سينعكس على الطفل المعوق. أما إذا تقبل الوالدان عجز ولدهم فإن الطفل يتقبل إصابته بهدوء أيضاً.

فالإصابة يجب أن تجعل الوالدين أكثر تقارباً وتفهماً للوضع، وهذا ما يحتاجه الطفل المعوق أكثر من السوي، فإن يتحمل الأب والأم متطلبات تربية وعناية طفلهما أمراً مهماً لأن تحمل الأم المسؤولية لوحدها يسبب لها الإنهاك

وعدم قدرتها على الإيفاء بمتطلبات الزوج والاهتمام به أو ببقية أفراد الأسرة، مما يولد الخلافات الأسرية التي قد تنتهي بالفراق. أما إذا شارك الأب في تحمل المسؤولية فسيوطد العلاقات القائمة بين أفراد الأسرة ويشعر الطفل المصاب بالراحة والاطمئنان.

وعندما يتعاون الوالدان عن طريق الاتصال والتعارف مع أسر أو أقرباء لهم أبناء مصابون بالصمم يمرون بنفس الظروف الصعبة، فيكتسبون بصيرة وعمقاً متزايداً ويتعاونون في مجابهة المواقف المتماثلة وتتكون لديهم النظرة الموضوعية في الحياة، ومعرفة طبيعة الإعاقة والطرق لحل المشاكل، فيجدوا في أنفسهم القوة في تقبل وضع أبنائهم الصم والتعايش معهم. وقد نرى بعض الأسر أن وجود الطفل الصم في الأسرة هي مسألة عادية ويتم معاملته كطفل طبيعي، وهناك بعض الأسر التي تكون أكثر تقبلاً له عندما لا يكون الطفل الوحيد المصاب بالأسرة.

كثيراً ما يتمنى الوالدان أن يكونا هما المعاقان سمعياً وليس طفلهما. لأن نقص الإعاقة يجعل الطفل أدنى من جميع الأطفال والخوف على مستقبله. فاللغة التي يستخدمها الأفراد السامعين والمجتمع لا تستطيع حاسة السمع لدى الطفل الأصم التقاطها وبالتالي لا يفهمها، ويصبح الطفل الأصم غير قادر على استقبال كلام الأفراد السامعين أو إرسال كلامه الصوتي إليهم، وتتعدد الطرق المستخدمة حسب طبيعة الإعاقة السمعية للطفل وعمره، وتفقد عملية التواصل نظراً للفروق اللغوية من قدرة ومهارة بين السامعين والطفل الأصم والاحباطات النفسية عند فشل عمليات التواصل المتبادلة أو عدم الرد عليها أو تجاهلها من أحد الطرفين أو كليهما.

أما عند زيارة غرباء للأسرة قد تنتج مشكلات بسبب صعوبة التواصل مما يزيد من إحباط الطفل المعاق وأفراد أسرته فيفضل الطفل الانسحاب وتتولد لديه مشاعر الغضب أو الحقد ربما تجاه أفراد أسرته.

إن مشاركة الطفل الأصم لحياته مع أخوته داخل الأسرة ينعكس بتأثيراته على سلوكهم، فيشعرون بالقلق والخوف والتوتر، فهم يخافون أن يصيبهم ما أصاب أخوهم الأصم، كذلك خوف البنات من الزواج من أن ينجبن أطفالاً مصابين بالصمم. وحين يكون المعاق الولد الأكبر في الأسرة فإن الألم يكون عميقاً ومخيباً للآمال ، إذ تخشى الأسرة أن يأتي سائر مواليدها معاقين. وحين يكون الطفل المعاق أصغر أخوته فيتم تدليله وإفساده. أما حين يكون الطفل الثاني من بين أخوته فيكون موقفهم أكثر اتزاناً وهدوءاً لأن هناك طفل سليم في الأسرة وسيأتي الطفل الذي بعد الطفل المصاب سليماً فيتم العناية بالطفل المعوق كما السليمين من أخوته. إن اختلاط الطفل الأصم مع أفراد الأسرة تغير من شكل التواصل الطبيعي فيضطر بعض أفراد الأسرة السامعين الى استخدام أيديهم وملامح وجوههم بشكل واضح، وهذا السلوك قد لا تفعله بعض الأسر. إن العدالة بين جميع الأخوة تدعم مشاعر الأخوّة فيميل الأخوة الأسوياء الى حماية الأخ المعاق في المستقبل وكلما لزم الأمر.

إن الأسر التي لديها طفل أصم تعاني من مشكلات مشتركة، كالإجهاد الجسمي والوقت الذي يحتاجه الطفل الأصم للاهتمام والعناية به، تجنب مخالطة الأسرة للآخرين والعزلة الاجتماعية وعدم الثقة في المستقبل وصعوبات التواصل والحالات النفسية التي يمر بها أفراد الأسرة والتوتر والخوف والترقب في فترات نمو الطفل المعرفية واللغوية ودخوله المدرسة حتى الزواج والاستقلال، كلها عوامل مشتركة تتقاسمها أسر الأطفال المعاقين.

والمعروف أن الأم تتحمل أكثر من الأب مجيء طفل معاق ولديها مرونة أكبر بصبر ورجاء واسع، وهي تتعرض للضغط وتقضي وقتاً طويلاً مع الطفل المعوّق، وعند تعليمه، وإن الأب لا يقدم لها الدعم والمساعدة فيقع العبء كله عليها وهذا يعني وجود حالة صعبة عند وجود الطفل الأصم في الأسرة.

تربية الطفل الأصم

أساليب التربية التي يتبعها الوالدان تؤثر على نمو الطفل النفسي والاجتماعي، وبالنسبة للطفل الأصم والظروف الصعبة التي تمر بها الأسرة من جراء الإعاقة قد تدفع الوالدين الى استخدام أساليب مثل الدلال الزائد أو الحماية الزائدة. القسوة أو الإهمال والتفرقة في المعاملة أو النبذ تجعل الطفل غير ناضج اجتماعياً ونفسياً من حيث عدم الاستقلالية وعدم النمو الطبيعي للطفل. وهذه الأساليب التي تعكس مشاعر الأسرة وحالتها النفسية السلبية غير السليمة هي التي تكون شخصية الطفل التي يجد المختصين والمربين صعوبة كبيرة في التعامل معها.

إن الجو الأسري المشحون بالخلافات والصراعات والمشاجرات يؤثر سلباً على الأبناء السامعين أم من الصم.

إن الأسرة لا تستطيع أن تتحمل كل الأعباء الملقاة عليها بسبب وجود طفل أصم بسبب قلة الخبرات الشخصية أو انعدامها وعدم الإلمام بحاجات الطفل الأصم وخصوصية وضعه كطفل معاق. فهي بحاجة الى جهود المتخصصين في العوق السمعي لمساعدتهم في تحمل هذه الأعباء. وأمام هذا كله تبرز أهمية زيادة وعي الوالدين على فهم واقع الإعاقة والتكيف المناسب معها. فضلاً عن توفير الفرص والظروف لضمان أفضل فهم لمشكلات الإعاقة ومساعدة المعوق على الاستفادة من كل الإمكانات المتوفرة في البيئة.

وقد وضحت كثير من الدراسات ومنها دراسة ولسن (Walson, 1989) أن معظم الأطفال الصم يعيشون طفولة صعبة للغاية مع أسرهم، متمثلة أحياناً في عدم تقبلهم، وإهمالهم، والاستخفاف بهم، مما يجعلهم يتعرضون لمواقف إحباط كثيرة وفشل، لقلة خبراتهم التي يتعرضون لها، وحرمانهم من اكتساب المهارات والإبداعات اللازمة لنموهم الطبيعي، تلك التي تشكل ملامح شخصيتهم مستقبلاً، وسلوكهم، وأحاسيسهم مع الآخرين.

وقد درس علماء النفس حاجات الأطفال فلخصوها بما يأتي:

أهمها: الحاجة الى التقدير، والى الانتماء، والنجاح، والتعويض بالنسبة الى المعاقين.

١- **الحاجة الى التقدير:** تُشبع عندما يتثبت الصغير أن له مكانة واعتباراً، وأنه معزّز مكرّم كلما أتى عملاً من الأعمال.

٢- **أما الحاجة الى الانتماء:** فتُشبع إذا أحسّ الطفل أنه يعيش في وسط اجتماعي محترم كالأسرة.

٣- **الحاجة الى النجاح:** وتُشبع حين يفلح الصغير بأداء معين يحقق له الرضى ولذويه التقدير.

٤- **الحاجة الى النجاح:** وتُشبع حين يقتنع الطفل بأن ظلماً لا يُوقع عليه، والأمن نتاج التقدير والانتماء والنجاح في آن واحد مع الأمان.

٥- **الحاجة الى التعويض:** ويُشبع حين يوفق المعاق الى القيام بعمل أو أعمال ذات فائدة له.

إن النجاح في الحياة هو في تحويل الخسارة الى انتصار وهذا هو التعويض، والطفل المعاق إذا قوبل بإيجابية وأتيحت له الفرص الملائمة ليتجاوز محنته، فإنه يتحرر من القلق على وضعه فينشط ويوجه اهتمامه نحو ما هو إيجابي.

لا بد من مشاركة الأسرة مع بعض المتخصصين بهدف التعاون بينهما لمساعدة الطفل الأصم لتحسين مهارات تواصله وتواصل الوالدين أنفسهما بتقديم أشكال مختلفة من الدعم والمساندة المستمرة من المتخصصين بإيجاد مصادر للعلاج لمساعدة الوالدين وأفراد الأسرة الآخرين على الرعاية والاستفادة من الخدمات والبرامج التي تسهم في التقليل من آثار الإعاقة الى أقل حدود. إن مقدار التقدم المتوقع لأي طفل أصم يعتمد تماماً على مقدار ما يقدم ليس له فقد، وإنما لوالديه أيضاً من خدمات تقابل احتياجاتهم الحقيقية.

ويمكن إجمال أهم الأهداف التي يسعى لتحقيقها المتخصصون بمجال رعاية الأطفال المعاقين بما يأتي:

١- تحويل مواقف الوالدين الى مواقف تتسم بالموضوعية لأسباب الإعاقة.
٢- تقديم المعلومات وتفسيرها ليدرك الوالدين وأفراد الأسرة درجة الإعاقة وما يتوقع أن تكون عليه مستقبلاً.
٣- تقديم التدريب المكاني للأسرة على مواجهة الاحتياجات بشكل عام التي تتطلبها الإعاقة ولا سيما وسائل التعليم الخاصة وفي تعيين السلوك.
٤- توجيه الأسرة نحو ادماج المعوق في النشاطات الاجتماعية والترفيهية التي تجعل منه أكثر سعادة.
٥- التعريف بمؤسسات الرعاية الاجتماعية والتربوية.

التوجيهات التربوية لنمو الطفل المعاق سمعياً نمواً طبيعياً.

١- الشعور بالتقبل ممن حوله في الأسرة والمدرسة والمجتمع. وإحاطة المعوق بجو من العلاقة الدافئة مما يقوي ثقته بنفسه وبالآخرين.
٢- العمل على أن يتقبل المعوق إعاقته وأن يمتصها في إدراكه الذاتي وأن يعمل وينتج ويعيش في ظلها كحقيقة واقعة. حيث أنه وجد أن المعوق لا يتقدم في التكيف ما دام متعلقاً بالأمل في استرداد إعاقته.
٣- إشعاره بالحب والحنان والأمن حتى ينتزع من نفسه أحاسيس الخوف والقلق.
٤- العمل على استغلال جميع الحواس الأخرى (البصر، اللمس، التذوق والشم) في العملية التعليمية وهذا يقتضي الاهتمام بالوسائل التعليمية والتنويع فيها بالقدر الذي يناسب الصم وما يوجد بينهما من فروق فردية واضحة.
٥- ربط الكلمات التي يتعلمها الأصم بمدلولاتها الحسية.
٦- تحقيق مبدأ التكرار المستمر في تعليمه.

٧- استخدام الوسائل التعليمية البصرية لأن الصم يسمعون بعيونهم.

٨- الاهتمام بالأنشطة التعليمية والاجتماعية التي تخلق صفات سلوكية والعمل على حل المشكلات التي تواجهه.

٩- عدم التدخل المتعسف في اختيار المجال المهني الذي سيعده للمهنة التي سيكسب بها عيشه.

١٠- تعويده على تحمل المسؤولية وإتاحة الفرصة لممارستها حتى يتعلم كيف يخدم نفسه والبيئة المحيطة به.

١١- استخدام الأجهزة التعليمية الحديثة في العملية التعليمية.

١٢- اتاحة الفرصة للتدريب على التنفس لتنشيط وتقوية العضلات التي تسهم في إحداث الصوت وتعود استعمال الصم في دفع هواء الزفير.

١٣- التدريب السمعي للمحافظة على بقايا السمع لدى الأطفال الصم وتقويتها واستغلالها.

١٤- التدريب على إخراج الأصوات بنغمات متفاوتة حتى يفهم المعوق سمعياً نوع النغمة.

١٥- أن تفهم وتتقبل الفتاة الصماء التغيرات التي تحدث لها نتيجة للنمو الجسمي.

١٦- إتاحة الفرصة للأصم لتحقيق النجاح والشعور بالثقة والأمان.

١٧- عدم مقارنة الأصم بغيره من التلاميذ ومتابعة تقدمه بمقارنة إنتاجه وتحصيله، هو لا يتحصل غيره.

١٨- تشجيعه على تكوين علاقات جديدة مع جماعة من الرفاق.

١٩- توعية الآباء بأصول تربية الصم وكيفية التعامل معهم والاتصال بهم.

٢٠- تعويده على الاستقلال العاطفي عن الوالدين الكبار.

٢١- تكوين قيم سلوكية تتفق والفكرة العملية الصحيحة عن العالم المتطوّر الذي يعيش الفرد في إطاره.

الفصل السادس

الإعاقة السمعية، اللغة والكلام والتواصل

الطفل مستعد وراثياً للتعامل مع اللغة وهو قادر على اكتسابها. وهو بعد ولادته يبدأ أولى محاولاته في كيفية توصيل رغباته واحتياجاته باستخدام الصراخ ثم يتحول تدريجياً الى نظام لغوي معقد يتركب من رموز ومقاطع صوتية لها صلة ملموسة بما يعبر عنه الطفل.

وبشكل عام فاللغة ما هي إلا صياغة للمعلومات في أصوات مقطعية أو إشارات ورموز مرئية أو تكون في شكل رموز ملموسة.

أما الكلام فما هو إلا أحد أشكال اللغة عند تعبيرنا بالرموز المنطوقة، أو بالرموز المرئية والمكتوبة أو بالرموز الملموسة، وهو عمل فردي مرتبط باللغة ويتحقق نتيجة لاستعمالها والأفعال الخاصة بالكلام أو الاستماع مرتبطة بالكفاءة الحسية، والحركية، ومستوى الدافعية، والذاكرة وعوامل أخرى. فالكلام هو مايُسمع وما يُفهم، ولحديث الأصوات الكلامية لتكوين كلمات تنقل المشاعر والأفكار من المتكلم الى السامع.

ويوضح لنا وبستر (Webster,١٩٨٦) أن لكتساب اللغة يعدّ أخطر إنجاز في مرحلة الطفولة يمكن أن يحققه الطفل، فاللغة والتفكير ونمو الفهم يرتبط بعضهما ببعض. فاللغة أداة للتخاطب والتفاهم، وهي وسيلة وأداة للتفكير والفهم، وهي أداة لتسجيل الأفكار والرجوع إليها، واللغة وهي تسمح لمستخدميها منذ طفولتهم أن يشبعوا حاجاتهم، ويعبروا عن رغباتهم، وهي وسيلة التواصل بين الفرد والمجتمع.

الشروط الواجب توفرها لكي يتكلم الطفل،

هناك شروط أساسية يجب أن تتوفر لكي يستطيع الطفل أن يتكلم، ونستطيع أن نقسمها الى الاستطاعة، المعرفة، الإرادة وهي كما يلي:

١- **أن يستطيع أن يتكلم:**

- مقدرة على التمييز السمعي.
- مقدرة ذهنية مناسبة.
- مقدرة جسمية مناسبة (أعضاء الكلام سليمة: لسان –فكين- أسنان- تنفس).

٢- **أن يعرف أن يتكلم:** يتوقف هذا على التجارب التي تعرض لها (روائح- مذاقات-أصوات- معرفة اللمس) ومدى نجاح الأم أو المعلم في ترجمة هذه التجارب الى كلمات بسيطة تكون مفهومة للطفل ومتفقة مع الموقف.

٣- **أن يريد أن يتكلم:**

- يُترك للطفل مجال للتعبير عن احتياجاته فلا نسرع بتلبيتها قبل أن ينطق بها فيفقد الحافز على الكلام.
- يهيئ للطفل جو غير متوتر يتأكد فيه أن البالغ سيستمع اليه دون تهديد بأسئلة أو طلبات أو بذنب مرتبط بالكلام.
- إذا وجد المعلم نفسه مع طفل لديه تأخر في نمو اللغة عليه أن يتساءل أي الشروط السابقة غير متوافرة في هذا الطفل وكيفية التغلب على هذا النقص.

النمو اللغوي للأطفال،

- بإمكان الطفل حديث الولادة أن يحدد أن هناك صوتاً.

- عندما يصبح عمر الطفل ستة أشهر بإمكانه أن يحدد الأصوات المألوفة لديه.
- عند عمر تسعة أشهر بإمكان الطفل فهم كلمات بسيطة مثل (ماما –باي–بابا).
- عند عمر عشرة أشهر بإمكان الطفل قول مقاطع مثل (دا– ما).
- عند عمر ١٨ شهراً بإمكان الطفل عبارات بسيطة بدون استخدام الإشارة مثل (أين عينك؟ فيشير الطفل الى عينه) وتكون حصيلته اللغوية من ٢– ٥٠ جملة، فبإمكان الطفل قول (ماما فوق).
- عند عمر ٢٤ شهراً تكون حصيلته اللغوية من (٢٠٠) الى (٣٠٠) كلمة.
- ما بين ٣–٥ سنوات يجب أن تكون لغته ومخارج الحروف مفهومة وواضحة.

لهذا إذا لاحظت الأم أن ابنها يعاني من تأخر لغوي شديد يجب عليها الإسراع في عمل تخطيط سمعي له، ومن ثم وضع المعين السمعي المناسب له باستمرار وإعطائه تدريبات لغوية لرفع مستوى العمر اللغوي لديه.

كذلك يجب على الأهل فهم أنه ليس هناك طريقة واحدة مع كل الأطفال، فكل طفل له احتياجاته الخاصة وذلك حسب:

١- العمر الذي تم عنده اكتشاف الإعاقة السمعية.
٢- وضع المعين السمعي.
٣- العمر اللغوي الارسالي والاستقبالي.

بما أن السمع هو أهم عامل يصل التخاطب عن طريق الأذن، حيث أن الصوت هو المجال الرئيسي للتفاهم اللغوي، ولهذا وفي حالة حصول أي عوق سمعي سيؤدي الى الحرمان الحسي الذي يؤثر بشكل مباشر في نمو اللغة عند الطفل.

فإذا كان ضعيف السمع ممكن إسناده ومعاونته بمعينة سمعية تعوض له الفقدان، وتكون بهذه الحالة الحاسة السمعية بوجود جيد ممكن أن يعتمد في موضوع تكوين اللغة ونموه، فإنه في حالة الأصم أو المصاب بفقدان شديد لا يمكن تعويضه بالمعينة السمعية، فإن موضوع تكوين اللغة ونموها لديه يكون غير معتمد على السمع ولا بد من وسائل تخاطبية أخرى.

كيف تتم عملية الكلام؟

تتطلب الإجابة عن هذا السؤال الكثير من الشرح والإسهاب ولكننا سنحاول تبسيط الأمر قدر الإمكان.

فمثلاً إذا أراد شخص أن ينطق صوت (ب) (ط) فإن ذلك يحدث من خلال سلسلة من العمليات المعقدة تتم في جزء ضئيل من الثانية الواحدة وبشكل آلي فائق الدقة والسرعة:

- في البداية يستدعي الدماغ الصورة الصوتية للصوت (ب).
- ثم يصدر أمراً للجهاز العصبي المركزي ينطق الصوت (ب).
- يقوم الجهاز العصبي المركزي بتوصل الأمر الى الجهاز العصبي الطرفي.
- يقوم الجهاز العصبي الطرفي بتوصيل الأمر عن طريق الأعصاب المسؤولة عن عضلات الشفاه لكي تتحرك وتنقبض.
- في ذات الوقت يصدر الأمر وبنفس التسلسل السابق إلى عضلات الجهاز التنفسي لكي يقوم بإخراج الهواء من الرئتين الى القصبة الهوائية، ومن ثم الى الحنجرة فتهتز الحبال الصوتية نتيجة لاندفاع الهواء من خلالها.
- ينتج عن ذلك صوت يتم تشكيله داخل تجويف الفم.
- يصل الهواء الى الشفاه المنقبضة فتنفتح ويحدث ما يشبه الانفجار (ب).

- ويتطلب إصدار الكلام الاستخدام المنسق والفوري للآليات التنفسية والصوتية والنطقية، وهذا يتطلب شكلاً من أشكال الضبط أو المراقبة ويسمى بالتغذية الراجعة مثل:
  - التغذية الراجعة السمعية.
  - التغذية الراجعة الملموسة.
  - التغذية الراجعة الذاتية.
  - التغذية الراجعة الداخلية.

اللغة

أ- الجانب الدلالي للغة.

لكل لغة مفرداتها التي يتفق المتحدثون بها على أنها مفهومة، ومهما زاد عدد المفردات فهو معروف ومحدد حتى وإن كان قابلاً للزيادة تطوراً مع العصر، ويتوقف المعنى على السياق التي جاءت فيه الكلمة.

ب- الجانب النحوي للغة Syntax.

بناء الجملة: إن العدد المحدود من الكلمات في كل لغة هو المادة التي تمكننا من خلق وتركيب عدد لا محدود من الجمل، ولكن ذلك لا يتم عشوائياً ودون ضوابط وإنما تحكمه مجموعة من القوانين تسمى القواعد النحوية.

ج- الجانب الصرفي للغة Morphology.

إن الكلمة في أي لغة تتكون من مقطع أو مقاطع صوتية. والمقطع الصوتي عبارة عن تركيبة من الأصوات اللغوية الساكنة والمتحركة. فمثلاً صوت (ب) ساكن، فإذا نُطق مفتوحاً (ب) فإنه يمثل صوتيا (ba) وهذا مقطع صوتي مكون من ساكن ومتحرك، فإذا أضفنا متحركاً آخر (baa) كان النطلق

(با) وإذا أضفنا ساكناً آخر (baab) تكونت كلمة (باب) وهي كلها من مقطع واحد مكون من أربعة أصوات (cvvc) (ساكن متحرك متحرك ساكن).

د- الجانب الصوتي للغة Phonology.

الفرق بين الصوت اللغوي والحرف: إن الحرف يكتب ويقرأ بينما الصوت ينطق ويسمع لأنه عندما نقول (ب) فإننا نعني بذلك صوت الباء وليس حرف الباء، فكما ذكرنا في الجانب المصرفي فإن صوت الباء هو صوت واحد بينما حرف الباء، مقطع صوتي من صوتين (ب+فتحة).

وتنقسم أصوات اللغة إلى:

- أصوات متحركة Vowels وتعرف بالصوامت.
- أصوات ساكنة Consonants وتعرف بالصوامت.

الاستماع والانتباه واللغة

تبدأ المقدرة السمعية عند الطفل خلال أشهر الحمل الأخيرة، وهو في رحم الأم، فيستطيع بذلك بعد الولادة أن يميز صوت أمه من بين مجموعة من الأصوات وينتبه له، وتوجد لدى الطفل منعكسات كرد فعل على الصوت، حيث أن الطفل يقفز ويصرخ عند سماع الأصوات المفاجئة.

إن الأطفال حديثي الولادة تكون لديهم عادة أشكال بكاء مختلفة التعبير عن احتياجاتهم وأحاسيسهم، فشدة بكاء الطفل تدل على الحيوية، وإن مركز التنفس وعضلات التنفس والرئتين والحنجرة والحبال الصوتية تعمل بتوافق، وخلال الشهر الأول والنصف من عمر الطفل يبدأ بالاستجابة للابتسامة والحديث، وعادة ما تكون الابتسامة والحركات السريعة لأطراف الطفل دليلاً على سعادته وطريقته للتعبير عنها. أما في الشهر الثاني فيبدأ الطفل بإضافة بعض الأصوات الخاصة به ويبدأ بالتعرف على الصوت والنغمات المختلفة.

وفي الشهر الثالث من عمر الطفل يبدأ بتمييز الابتسامة عن الكلام أو الحديث معه، فيطلق أصوات المناغاة، ويتحسس النغمات، النغمات المحببة: الضحك والبكاء، ويعد هذا العمر من أسعد الأوقات المشتركة بين الأم وطفلها لممارسة المناغاة والتي تعتبر بداية الطريق لتعليم الطفل أخذ الأدوار في الحديث، لأن الأطفال في هذا العمر لا يحاولون إصدار الأصوات إلا بالتحدث المباشر اليهم، أما عند إكمال الطفل النصف الأول من السنة الأولى، فيكون قد بدأ بربط الأصوات ببعضها كمحاولة لمزجها عن طريق المناغاة وبالتمرين المستمر للطفل تصبح الأصوات أكثر تعقيداً أو تطوراً.

أما في الشهر الثامن فأغلبية الأطفال يمتلئون سروراً بالحديث حتى ولو لم يكن موجهاً اليهم، فلو لاحظنا عند تحدث شخصين بالغين في موضوع معين أثناء وجود طفل صغير بالعمر المذكور آنفاً بينهما، فإن الطفل يلتفت برأسه نحو الشخص المتكلم بالتوالي، والتركيز بعينه على حركات شفاههم، بينما إذا مضت فترة من الزمن ولم يشركوه في الحديث أو النظر فإنه سيستخدم لغته الخاصة أو إطلاق صرخة للتنبيه بوجوده. وخلال الشهر التاسع يبدأ الطفل بفهم الكلمات المألوفة والتقليد الصوتي بإعادة الكلمات المألوفة بطريقة تساعده على تعلم العلاقة بين الصوت والشيء أو العمل، لذلك لا بد من استخدام جمل قصيرة أو عبارات مختصرة مع التلفظ الواضح والتوقف عند الكلمة عدة مرات.

فالإعادة والتكرار مهمان جداً في هذه المرحلة، لا سيما ربط الكلمة بمدلولها، وحتى الشهر العاشر، يتعلم الأطفال الطبيعيون عادة بعض الكلمات البسيطة والتي تثير اهتمامه كخطوة أولى للكلام.

يبدأ الأطفال في الشهر الثامن عشر الى ثلاث سنوات بمحاكاة ألفاظ أكثر تعقيداً لتكوين عبارات من كلمتين، وهذه محاولات ممتازة تعكس مقدرة الأطفال على ايصال أفكارهم. فالأطفال مقلدون جيدون، وتزداد هذه المهارة بتعلم الكلام،

لغة مركبة مع ظهور الفعل في الكلام، وعادة ما يحاول الأطفال خلال هذا العمر الثرثرة مع أنفسهم أو مع ألعابهم. لذا يجب عدم مقاطعة هذه الثرثرة لما لها من تأثير في تطوّر مقدرتهم على الكلام خلال هذا العمر الذي يميزهم بحدة الانتباه.

ولكي يتعلم الطفل الكلام لا بد أن يكون سمعه طبيعياً، وإذا كانت درجة الصمم عند الطفل شديدة، لم يستطع النطق بتاتاً حتى ولو كان ذكاؤه طبيعياً أو أعلى من الحد الطبيعي. وهذه الفترة من التطوّر ما قبل اللغوي لا يمكن أن تحدث بهذا الشكل التلقائي عند الأطفال المصابين بنقص السمع منذ بداية حياتهم، كذلك عند الأطفال المحرومين من اللغة أصلاً.

الاضطرابات اللغوية:

يمكن للصعوبات اللغوية اللفظية التي تعتمد على السمع أن تشمل المهارات المستقبلية عند الطفل (أي الاستيعاب) أو المهارات التعبيرية (أي الانتاج)، أو قد تتضمن كلا النوعين من المهارات في الوقت نفسه، ويمكن القول -بوجه عام- أن الاضطرابات في اللغة المستقبلية يكون مصحوباً بعيوب تعبيرية نظراً لأن التعبير مبني على الاستيعاب، وأكثر الاضطرابات وضوحاً في اللغة هي الأنواع التالية:

١- **عيوب دلالات الألفاظ:**

يمكن أن يظهر الطفل المعوق في اللغة عيوباً في الثروة اللفظية المستقبلية أو التعبيرية، كذلك قد تبدو على الطفل بعض أشكال القصور أو الضعف في فهم العلاقات بين الألفاظ، أو في استخدام هذه الألفاظ في فهم المتضادات، والمترادفات وفئات المفاهيم (كالأغذية أو الملابس أو الألوان) أو قصور في استخدام الكلمات ذاتها، وتعتبر المشكلات من هذا النوع عيوباً في نظام دلالات الألفاظ، أي المشكلات اللغوية التي ترتبط بالمعاني.

٢- العيوب التركيبية (البنائية):

تتضمن أشكال القصور في النظم التركيبية اللغوية مشكلات في ترتيب الكلمات أو في فهم واستخدام الأنماط المختلفة من الجمل، ومن أمثلة هذه العيوب البنائية استخدام جمل قصيرة غير تامة من جانب طفل يبلغ الرابعة من العمر أو يزيد، أو وضع الكلمة في الترتيب غير الصحيح لها في بناء الجملة، كذلك قد يظهر الطفل صعوبة في فهم الجمل التي تصاغ في شكل أسئلة، أو الجمل المنفية، أو الجمل التي تتضمن قواعد لا يكون الطفل قد اكتسبها بعد، وبطبيعة الحال، يجب وضع العمر النمائي في الاعتبار عند تحديد ما إذا كانت أ×طاء قواعد اللغة تعتبر شيئاً غير عادي.

٣- عيوب النظام المورفولوجي (الصرفي):

تشمل عيوب النظام المورفولوجي مشكلات فهم أو استخدام العلامات المختلفة للتشكيل (أو الصرف) في الأسماء والأفعال والصفات وما الى ذلك، وفي مثل هذه الحالة قد يفشل الطفل في استخدام العلامات المطلوبة، أو قد يستخدم علامات خاطئة في بناء الجمل.

٤- عيوب النظام الصوتي:

يبدو أن عيوب النظام الصوتي أقل شيوعاً من الأنواع الأخرى لاضطرابات اللغة، وتتضمن عيوب النظام الصوتي عادة النمو القاصر في نظام الصوت مما يجعل مخزون الطفل من الأصوات محدوداً. ويتكون لدى الطفل في مثل هذا الحالة عدد محدود من الأصوات من بين الأصوات المختلفة التي يتطلبها الاستخدام اللغوي الصحيح، كأصوات بعض الحروف وبعض المقاطع الساكنة المتناثرة، وفي حالات أخرى قد تكون لدى الطفل الذي يعاني من عيوب النظام الصوتي جميع الأصوات التي تتطلبها اللغة، الا أنه يستخدم هذه الأصوات بطرق غير ملائمة.

٥- عيوب في الاستخدام رفيع المستوى للغة:

قد تنعكس اضطرابات اللغة عند الأطفال في أشكال من الضعف أو القصور في استخدام اللغة في العمليات العقلية العليا وحل المشكلات، وعلى سبيل المثال، يجد هؤلاء الأطفال صعوبة في وصف الأشياء أو تقسيمها الى فئات، أو في شرح أوجه الشبه والاختلاف أو علاقات السبب والنتيجة، أو في استخلاص الآثار والنتائج، وتظهر هذه العيوب بشكل واضح في الأداء الضعيف من جانب هؤلاء الأطفال في الأنشطة التي تتضمن سرد القصص ويظهرون تخلفاً في المعلومات التي يكون من المتوقع معرفتهم لها بحكم أعمارهم.

وقد تظهر المشكلات المختلفة السابقة الذكر بشكل منفرد أو على شكل تجميعات مختلفة من كل هذه المشكلات أو بعضها، كما أنها قد تكون مشكلات خفيفة أو حادة. فعندما تكون المشكلات من النوع الحاد، فإنها تجعل التواصل الشخصي والتحصيل الأكاديمي بالغة الصعوبة بالنسبة للطفل، وهذه المشكلات نادراً ما توجد بشكل منعزل. إذ تكون عادة مصحوبة بمشكلات سلوكية وعيوب ادراكية وصعوبات في التعلم المدرسي.

التواصل

هي طريقة لتبادل المعلومات بين الأفراد: الأفكار والمعاني والآراء والمشاعر، وارسالها واستقبالها بطرق عديدة من الكلمة المنطوقة أو المكتوبة، الاشارة، النظرة، تعبيرات الوجه، أو بأي حركة تصدر عن الفرد، ويتضمن نظام التواصل الشفوي كلا من المخاطبة والاستماع، كما يتضمن اللغة والكلام.

والتواصل مع المعاقين سمعياً- منذ وقت مبكر في الحياة- قد يحقق دعامتين أساسيتين من دعائم الحياة. وهي:

١- وضع الطفل (أياً كانت حالته) على عتبات أو مدارج التواصل الصحيح مع الآخرين، يؤهله لممارسة الحياة بشكل طبيعي والتكيف مع العاديين.

٢- تلافي أي قصور أو خلل منذ بداية عمر الطفل، وبالتالي تصحيح مسار الطفل المعاق سمعياً حتى يقترب في نموه من نمو طفل طبيعي.

تواصل الوالدين مع طفلهما المعاق سمعياً

يستطيع الأب والأم السامعين مساعدة طفلهما المعوق باستخدام طرق وأساليب غير لفظية للتحسين من عملية التواصل بينهما في اتباع الآتي:

٣- عند بداية التحدث مع الطفل يجب أن تضع عينيك في عيني الطفل، والنظر اليها لفترة وجيزة لضمان الاتصال بينكما مباشرة، ثم تحدث اليه، هنا تكون قد استحوذت على اهتمام وتركيز الطفل بشكل مباشر.

٤- المس الطفل بطريقة تستثيرة وتشد اهتمامه قبل التحدث اليه بكلام لفظي أو غير لفظي، لأنك مهما تحدثت بدون ذلك فكلامك خارج دائرة اهتمامه واستماعه ورؤيته.

٥- عند الاتصال بالطفل والتحدث معه يجب تقليل الضجة الصوتية الخلفية حول موقف الاتصال الى أدنى درجة ممكنة حتى يسهل التركيز والانتباه والوضوح في الكلام.

٦- يفضل أن تنزل الى مستوى سن الطفل ولغته عند التواصل معه، وتقترب منه عندا تتحدث معه، وأن تكون المسافة ليست ببعيدة بحيث تتراوح ما بين ٨٠-٥٠ سم من الطفل.

٧- دع الطفل يستكشف الأشياء من خلال اللعب ويعلم ما هي هذه الأشياء، ويتعلم الاتصال بخصوصها لتكون مادة للتواصل بين الطفل ووالديه.

٨- يجب على الوالدين أن يعملا كمستشاري اتصال الطفل المعوق سمعياً وذلك بوضع الطفل بجانبهما، وتحت دائرة اهتمامهما لكي يستطيعا التواصل معه من وقت لآخر.

٩- أحياناً وفي مواقف تقتضي أن تتكلم مباشرة في أذن الطفل التي بها بقايا سمعية أو الأذن الأفضل لدى الطفل.

١٠- حاول استعمال الايماءات الواضحة (تعابير الوجه) المحببة للطفل، مع زيادة عددها وأنواعها المعبرة في موضوعات مختلفة، مع استعمال تلميحات طبيعية، وأصوات مختلفة.

أما إذا أردنا أن نتواصل مع الطفل المعوق سمعياً بالكلام فإننا يجب أن نراعي الآتي:

١- حاول أن تقلد أصوات الطفل، بل حاول تقليد حركاته عندما ينطق الأصوات، وأضف أصواتاً أخرى من عندك وهمهمات صوتية في كافة المواقف الاتصالية، وقدم له نماذج صوتية يمكن أن يكتسبها ويستخدمها في مواقف مشابهة لتلك المواقف.

٢- تعامل مع بكاء الطفل كاتصال، وتجاوب معه، وقلّد ذلك، وانطلق منه الى استخدام كلمات معبّرة، وطورّها، واستخدم بدائل صوتية مناسبة لقدرة الطفل اللغوية، وخذه بيدك لتنفيذ ما يريد، واذكر اسم الشيء، وكيفية طلب هذا الشيء،..الخ.

٣- اعرف نوايا الطفل اللغوية وغير اللغوية وتجاوب معها باستخدام كافة الطرق مثل الإشارة، والهجاء، أو النظر الى الشيء، واللعب مع الشيء الذي يريده،..الخ.

٤- تكلم عن أشياء وأصوات واضحة مثل الأحداث اليومية التي يعيشها الطفل بالبيت وخارجه، ومن خلال الصور، والتلفزيون،.. تلك الأشياء والأحداث سوف تهم الطفل ومشاعره العاطفية.

٥- تكلم وتحدث ومارس أشياء مرحة تهم الطفل، واستغل حب الاستطلاع عند الطفل بحيث توظفه لخدمة الاتصال واللغة من خلال تنمية رغبته في المعرفة.

٦- استعمل جملاً قصيرة وسهلة، كذلك تعبيرات مختلفة وسهلة بدلاً من التعبيرات الطويلة والمعقدة التي لا يستفيد منها كثيراً في لغته أو تواصله.

٧- حاول استخدام طرق اضافية مع اللغة والكلام بحيث يفهمهما جيداً ويكتسب مهاراتها ويستخدمها في مواقف الاتصال الأخرى مع مراعاة أن تقارن مستوى الاتصال خلال فترات اسبوعية أو شهرية لبيان مدى الاستفادة من مستوى اللغة واستخدامها في الاتصال.

٨- عندما يكون الطفل قد احتوى الخبرات السابقة وأصبح جاهزاً، استعمل معه طرقاً أكثر نضجاً للاتصال ليرقى اتصاله بالشكل المناسب.

طرق التواصل

معظم الأطفال الصم لديهم بقايا سمعية صالحة للاستخدام السمعي وسماع الكلام الصوتي بصورة شبه طبيعية مع استخدام معينات سمعية مناسبة، ولسبب ما تُرك هؤلاء الأطفال أو أهملوا خلال فترة الطفولة المبكرة، حيث وجد أن ٩٥% من الأطفال الصم كان لديهم بقايا سمعية لم تكتشف مبكراً. مما دفع الكثير منهم الى استخدام طرق اتصال غير لفظية تعتمد على أداء الإشارات والإيماءات ورؤية العين بعيداً عن استخدام الأذن في عملية الاستماع، فغياب السمع في الكلام الصوتي يعطي الطفل الفرصة الى الاستمرار في استخدام نفس الطرق التي يستخدمها في طفولته الأولى، فهي الأسهل والأفضل والممكنة لكل طفل فقد

القدرة على سماع الأصوات مبكراً وقبل تعلم الكلام الصوتي.

ورغم ذلك فإن الصمم نفسه لا يعوق نمو اللغة اللفظية، ولكن تعلم الكلام الصوتي له شروطه وأهمها سلامة جهاز السمع والكلام، واللغة غير اللفظية تقتضي سلامة حاسة البصر وأعضاء الحركة كاليدين...،.

هذا وقد تناول الكثير من الباحثين في برامجهم أهمية اكساب الصم مهارات اللغة، فقد بيّن (جيمس١٩٨٧ James,) أن الاتصال الشفوي عن طريق الاشارات وقراءة الشفاه والهجاء الإصبعي مع الاستعانة بالطريقة الكلية أفضل من الكتابة كطريقة يتعامل بها المرشدون والأخصائيون مع الصم. وبينت (موشيلا ١٩٩٣ Moshella) أن طريقة الاتصال بالإشارة تفضل عن الاتصال بقراءة الشفاه. واتفق (جراي ١٩٨٠Gray) (بريكتي ١٩٩٣Briccetti) على أن الصم يفضلون لغة الإشارة عن الطريقة الكلية، وركز (ادولفو ١٩٩٧ Adlfo) ، (مارشارك ١٩٨٦ Marchark)، (سوركا ١٩٨٨Soroka)، (جوردان ١٩٨٢Jordan) على أهمية مصاحبة اللغات الأساسية مع بعض الأساليب الحديثة في الاتصال مثل أسلوب السيكودراما وعرض الصور وعرض الأفلام بالفيديو وكذلك حركات الجسم.

مما سبق يصبح التحدث عن طريق الاتصال التي يستخدمها الأفراد المعوقون سمعياً خصوصاً الصم ذا أهمية للأطفال الصم والأفراد السامعين المحيطين بهم، بل يجب أن تمتد الأهمية الى كل الأفراد السامعين بالمجتمع حتى لا يترك هؤلاء الأطفال في عزلة اجتماعية في غياب تحدث لغتهم الأساسية.

وطرق التواصل هي:

أولاً: لغة الإشارة (Sign Language):

وهي نظام من الرموز اليدوية الخاصة تمثل بعض الكلمات والأشكال

والمفاهيم أو الأفكار المعينة، تعتبر لغة الإشارة وسيلة للتواصل وتعتمد تماماً على حاسة البصر. مثل رفع اليد للتعبير عن الطول، أو مثل فتح الذراعين للتعبير عن الكثرة، وحيث يكون لكل حرف من حروف اللغة العربية المنطوقة شكل معين يكونه اصبع أو أكثر، وكذلك يكون لكل عدد من الأعداد، فمثلاً العدد (٢) يكون بعقد البنصر مع الخنصر، والعدد (٣) يكون بعقد الوسطى مع الخنصر والبنصر وهكذا. وكذلك تشير الإشارات الوصفية الى دولة معينة أو إلى الأب أو الأم وهكذا (عبدالله سليمان، أصول التعامل بلغة الإشارة ١٩٩٨). وعن طريق الإشارات الوصفية يمكن للأصم أن يعبر بها عن حالات نفسية مختلفة قد يمر بها، مثل حالات الفرح والسعادة والحزن والخوف وكل الخبرات السارة وغير السارة التي يمر بها من آن الى آخر (فتحية أحمد بطيخ، مناهج التربية الخاصة لغير العاديين، إعداد معلم التربية الخاصة ٢٠٠١).

ومن المفيد عند تعليم الطفل للغة الإشارة، مراعاة بعض الإجراءات:

١- أن يتعلم الطفل الإشارات البسيطة مثل الحركات والأداء فيبدأ بتعلّم إشارات تتم بحركة واحدة ثم الإشارات التي تتم في حركتين.

٢- الابتعاد في البداية عن تعليم الإشارات التي تتم بأكثر من حركتين، ويتطلب أداؤها مهارة يدوية عالية في وقت لم يكتمل فيه النمو الجسمي للطفل.

٣- ويفضل الابتعاد عن الإشارات المعبرة عن معاني مجردة وكلما كانت الإشارة تعبر عن محسوسات قريبة كانت استجابة الطفل سريعة.

ويؤخذ على لغة الإشارة أنها قد يصعب على الأصم فهمها لأنها تعكس التقدم الحضاري للبيئة في كم الإشارات التي يجب على الأصم معرفتها، وترتبط بدرجة ذكاء الأصم، وفي بعض الأحيان قد لا نستطيع أن نصل بالمعنى المطلوب بلغة الإشارة مما يؤدي الى عدم الفهم وسوء التوافق الانفعالي، لا

نستطيع بلغة الإشارة أن نقوم بالتشكيل وقواعد النمو المختلفة، وفي هذا تتساوى العربية مع اللغات الأخرى التي يشتق منها لغات الإشارة، وبالرغم من أوجه القصور هذه تلعب الإشارة دوراً رئيسياً في لغات الاتصال الكلية، ولكن ينبغي أن نأخذ بعين الاعتبار أن لغة الإشارة تستخدم بصورة طبيعية مع الأطفال الصغار حتى (١٥ شهراً) وهي بداية جيدة لبناء التفاهم بين الأم وطفلها، تستمر بعدها أسس تكوين اللغة والكلام بينهما، وبعد نضوج قدرات اللغة عند الطفل يصبح أقل اعتماداً على الحركات والإشارات بعد ذلك.

وهناك مجموعة من لغات الإشارة العالمية، فترى لغة إشارات أمريكية (A.S.L) والإشارة البريطانية (B.S.L) والإشارة الكندية والصينية، بل وتختلف هذه الإشارات من مدينة الى أخرى، إلا أنه لوحظ انفراد الإشارات الأمريكية بأكبر عدد من المترادفات عن البريطانية التي يمكن استخدام الإشارة الواحدة بها للدلالة على أكثر من معنى.

وبينت دراسات (كاي ميدوز Kay Meadows، ستيفنس Stevenson مونتجمري Montgomery) أن التعلم بلغة الإشارة لا يؤثر في تعلم اللغة أو الكلام خاصة عند تعلمها في المراحل المبكرة، وأن التعلم بالطريقة الإشارية أقل من الشفوية فهي أكثر في الإنجاز والتحصيل الأكاديمي والتوافق الاجتماعي والانفعالي (أيوجين مندل، ماكاي فيرنون – ترجمة ١٩٧٦).

ثانياً: قراءة الشفاة Lip reading:

"فن معرفة أفكار المتكلم بملاحظة حركات فمه" هكذا يعرفها أدوارد نيتسي، ولكن قراءة الشفاه تتعدى ملاحظة الشفاه وحركات الفم الى ملاحظة تعبيرات الوجه المختلفة، وكذلك حركات المتكلم لإدراك معاني ما يقال، وله أهميتها في مساعدة الأصم لمعرفة ما يقال أمامه وتفسيره بفك رموز الكلام.

ومن هنا تستخدم قراءة (وأحياناً تسمى قراءة الكلام أو القراءة البصرية) مع الأطفال ضعاف السمع بصورة أفضل من الصم فحين يفشل الطفل ضعيف السمع في التقاط بعض الألفاظ بإمكانه الانتباه وملاحظة الشفاه وحركات الفم وتعبيرات الوجه.

وقراءة الشفاه هي إحدى الوسائل التي يضع الآباء عليها الأمل في أن ينطق طفلهما مثل الطفل العادي خصوصاً مع الأطفال الصم، ليخرج الطفل من صمته وحياته الساكنة المغلقة ويشارك في الحياة الاجتماعية كما السامعين. لكن ليس هناك ما يعوض الأصم عما يحسه من سعادة ومتعة نفسية عندما يسمع، ويكون قادراً على تكوين الصلات مع أصدقائه وجيرانه.

إن لغة الشفاه وتعلمها ليس بالشيء السهل، فالكلمات لا تكون واضحة للرؤية بالعين كما هي واضحة للسمع، وتزداد الصعوبة عندما تتشابه الكلمات والحروف عند نطقها، وبعض الحروف لا شكل لها عند نطقها. وقد تكون للكلمة الواحدة أكثر من معنى، ويذكر عن لغة الشفاه أنها نوع من التخمين، وأن أفضل القارئين للشفاه في مواقف الاتصال يفهمون ما بين ٢٦%-٣٦% مما يُقال بينهم.

ومن المعروف أن الطفل يمر بفترتين من فترات حياته يكون مهتماً بالأشياء ويود التعرف عليها:

الفترة الأولى: في السنتين الأوليتين:

فعند عرض شيء على الطفل قد يلقى هذا الشيء اهتماماً من جانبه أو قد يتجاهله، وهدفه في هذه الفترة لا ينصب على مكوناته وصفاته وخصائصه، لكن على الشيء ككل بدافع التملك، كما أن الأشياء المتحركة تثير اهتمامه، ومن الملاحظ أن الأطفال الصم يميلون بشكل خاص نحو الأشياء وتثير في نفسه الرغبة في الحركة واللعب بها ويجد لذة كبيرة في لمسها أو الإشارة اليها.

لذلك ينصح المربون أن تكون الدروس مبنية على العمل، وأن يشترك الطفل في عملها، وأن يهتم بالأفعال تدل على الحركة والتي يمكن للطفل القيام

بها مثل : إرم الكرة لي، هات، خذ، تعال، قم، اجلس، اغسل يديك...الخ. أما إطلاق المسميات فهي في المركز الثاني للأفعال.

الفترة الثانية: في سن السادسة والسابعة:

يهتم الطفل بالأشياء بدافع الحل والتركيب، فيحاول التعرف على كنهها وخصائصها وكيفية استعمالها لأغراضه، لذلك يجب الاهتمام في تعليم قراءة الشفاه للطفل، بأسماء الأشياء والأشخاص الذي يهمه أمرهم ويمكن أن تؤدي المجسمات واللعب دوراً هاماً في تدريب الطفل، وكذلك الموضوعات التي لها علاقة وثيقة ببيئة الطفل وتثبّت في نفسه الراحة والطمأنينة (كاللعب والأكل والشراب والملابس الجديدة والوالدين والأخوة..الخ).

ومن الأهمية بمكان تعويد الطفل التطلع للوجه منتظراً ومتوقعاً ما يحدث من تغييرات على وجه المدرس وشفتيه من حركات، وتكون إشارة له للقيام بعمل، وأن يستجيب الى تلك الإشارات التي يراها ترتسم على وجه المدرس، ولا يصح أن نتقيد بقيود خاصة، بل يجب أن نهتم بالتشويق: فاللعب مثلاً أو ما يثير في نفس الطفل الميل للتجارب هو وسيلة التعلّم.

وتمر عملية تعلّم "قراءة الشفاه" بثلاث مراحل، وهي:

أ- **مرحلة التطلع الى الوجه:**

الطفل الأصم تحتم عليه ظروفه أن يقلب وجهه في الغير متفرساً في وجوههم للتعرف عليهم ودراسة ما يعملونه وما يقولونه، وهذه المرحلة تعطي للمدرس فرصاً كثيرة للبدء في تعليمه قراءة الشفاه، وفي هذه المرحلة الأولى يجد الطفل في الغالب أن حركات الشفاه غير واضحة وغير مفهومة كثيراً، ولكنه سيتأثر بما يظهره المدرس من عاطفة نحوه، وكلما كان الأثر طيباً في نفسه كلما شجعه ذلك على التطلع الى وجهه.

ب- مرحلة الربط:

لهذه المرحلة قيمة كبيرة، فهي مرحلة بدء الفهم، وفيها يربط بين ما يراه على الوجه من تعابير وبين الموقف، وهذه المرحلة لها قيمة كبيرة في تكوين العادات التي تضع أساس "قراءة الشفاه".

ج- مرحلة الفهم المعنوي:

وهي مرحلة الفهم المجردة، وهذه المرحلة لا تعتمد على مواقف يراها الطفل أثناء التحدث اليه "مثلاً أين أصابعك، أين ثوبك..الخ" دون أن نوجه نظرنا الى الشيء نفسه مكتفين بالكلام فقط.

وقد أثبتت التجارب أن الأطفال الذين ولدوا صماً أو شبه صم إذا بدء في تدريبهم على قراءة الشفاه في سن تسعة شهور الى سن ١٨ شهراً، فيمكنهم تعلم قراءة الشفاه ومعرفة النطق الصحيح.

ويمكن تقسيم التدريب على قراءة الشفاه الى:

١- التدريب الفردي.

٢- التدريب الروتيني.

٣- التدريب الجمعي.

التدريب الفردي:

١- الأطفال بوجه عام يحبون اللعب المتحركة، لذلك يجب أن تكون المدرسة والفصل مزودين بمثل هذه اللعب مثل الطيور والحيوانات وغيرها من اللعب التي تلقى هوى في نفوس الأطفال، ويمكن بها خلق مواقف وفرص تساعد في البدء في تعليم قراءة الشفاه، فبعد أن يراها فإنه يريد أن يتناولها ويلعب بها بدافع من نفسه، ويحسن أن يريه كيف تملأ اللعب ذات الزنبرك، ثم كيف تسير، ثم يطلب اليه ألا يتركها تتحرك إلا بعد أن يُعطيه

المعلم إشارة البدء، ومن هنا نرى الطفل متشوقاً ومتحفزاً وهو يتطلع الى الوجه منتظراً إشارة البدء.

٢- تعدل من نوع الإشارات والكلمات مثل :ابدأ، هيا، اجر، تعال، والمهم هنا تعويد الطفل انتظار ما يبدو على شفتي المدرس من كلمات.

٣- المرحلة الثانية وفيها يتعلم التفرقة بين الأوامر المختلفة مثل: اقذف الكرة، دحرج الكرة، اضرب الكرة..الخ، وكذلك يبدأ التمييز بين الألوان المختلفة، وطريقة منتسوري تنجح كثيراً مع الأطفال الصم في تعلم التفرقة بين المعاني المختلفة، وعندما يصل الطفل الى هذه المرحلة الثالثة يمكننا أن نقول أن الطفل قد بدأ فعلاً في تعلم قراءة الشفاه حقاً "وهذه هي مرحلة الفهم".

والتدريب على قراءة الشفاه في هذه المرحلة يجب أن يتكرر على فترات قصيرة لا تزيد على عشرة دقائق في أول الأمر حسب رغبة الطفل واقباله على الدرس وقدرته على التركيز. كما يجب أن يعنى المدرس بتثبيت ما تعلمه الطفل من كلمات ومعلومات، فالطفل الأصم في العادة كثير النسيان لا لضعف ذاكرته ولكن لعدم تكرار المواقف التي لا تحدث كل يوم في حياته عكس الطفل العادي، لذلك يجب أن يكون في الفصل سبورات ولوحات إضافية كثيرة يترك عليها المدرس الدروس السابقة وخاصة الكلمات الجديدة والرجوع إليها قبل البدء في الدروس الجديدة لتثبت في أذهان الأطفال وتصير جزء من حياتهم، والاحتفاظ باللغة يتوقف على التدريب، فإذا توقف لمدة طويلة فقد الطفل ما حصله وخاصة في حالة الطفل الأصم.

ويخشى في حالة التدريب الفردي أن يشعر التلميذ بالوجل أو الخجل، وخاصة إذا ما طلب اليه الكلام أمام الزوار وقد يشعر بالفخر والزهو، فهو يشترك مع المجتمع، ويفهم ما يقال حوله ويسر جداً عندما يقوم بعمل ويربط هذا

العمل بالرموز الكلامية، ومثل هذا النوع من الخبرات من الأهمية بمكان وله أثره الحيوي في خلق الدوافع، وفي تكوين الاتجاهات التي توجه في المستقبل نحو تعلم قراءة الشفاه.

التدريب الروتيني:

يجب أن يُستثمر حب الطفل للروتين الى أقصاه في تشجيعه واستغلال قدراته في قراءة الشفاه، لأن الطفل سيتعود على أن يقوم بأشياء معينة أو ينتظر حدوثها، فمثلاً عندما يقول المدرس للفصل تعالوا واجلسوا..الخ، ومثل هذه الأوامر التي تحدث كل يوم في الفصل تجعل التلاميذ يتوقعون صدورها ويفهمونها بسرعة، ولكن يخشى أن يون بين تلاميذ الفصل من يتبع الجمع دون فهم أو التفات الى ما يقال، فيعمل ما يشاهد غيره يقوم به، وذلك لعدم ثقته في نفسه في فهم قراءة الشفاه أو لجهله بها. ومثل هذه الحالات يجب أن تعالى وتعطى اهتماماً فردياً وكافياً الى أن يصل الى مستوى تلاميذ الصف الباقين.

التدريب الجمعي:

ولتحقيق النجاح في التدريب الجمعي لقراءة الشفاه، يجب أن تكون مجموعات التلاميذ قليلة العدد، أربعة أو خمسة، وأن تكون هذه المجموعات متجانسة في القدرات والميول، إذ أنه من العسير وغير المعقول كذلك إيجاد مجموعة متجانسة من ثمانية، ولما كان مدى اهتمم الطفل قصيراً، فإن اشتراك الأطفال معه في القصة يزيد اهتمامه ويطيل من مدى انتباهه.

كما أن دروس كسب المهارات اليدوية والتدريب الحسي مثل اللعب بالخرز وتكوين تشكيلات بالألوان تعطي فرصاً حقيقية للتدريب على قراءة الشفاه، كما تعطي فرصاً لمعرفة أسمائها وأسماء الألوان وغيرها مما يكسب الطفل مقدرة لفظية ولغوية علاوة على المهارة اليدوية.

ثالثاً، الهجاء الإصبعي Finger Spelling،

يستخدم الهجاء الإصبعي كطريقة اتصال حيوية عند الأطفال الصم سواء في مواقف الحياة اليومية أو في العملية التعليمية، حروف تكتب في الهواء لتقرأ بدلاً من كتابتها على الورق، وفي تقرير منظمة اليونسكو للهجاء الإصبعي يعرّف على أنه أحد أنماط الانفصال التي يمكن أن يستعين بها الشخص الأصم، وهو عبارة عن هجاء معروف باستخدام اليد والأصابع بحيث تعبر أوضاع الأصابع عن حرف من الحروف.

والهجاء الإصبعي يجب أن يقرأ مثل قراءتنا العادية للكلمات، وبشكل موحد بدلاً من قراءة حرف كل على حده. وهذه الطريقة تشكل ركناً هاماً من أركان الاتصال الكلي للصم، وهي تنشئ تكويناً موحداً مع لغة الإشارة في التعبير عن أسماء الأشخاص والعناوين، كما أن الهجاء كلغة يستعمل للتعبير عن الكلمات التي ليس لها إشارات تعزز وتقوي عملية القراءة والكتابة، ولها دور في نقل المعرفة الأكاديمية الى الصم وتحسين ثقافتهم وتقوية الحصيلة اللغوية لديهم.

ويعتبر تعلم تشكيل الحرف بالإصبع واليد من الأمور الصعبة على الأصم، ولكن تأتي الصعوبة في اكتساب مهارة تشكيلها. فإن ذلك يتطلب كثرة الممارسة والتدريب ويتوقف ذلك على:

- سرعة الفرد في تحريك الأصابع.
- سرعة إدراك صورة مهجى الكلمات- بمعنى السرعة في معرفة الحروف التي تتكون منها كل كلمة-. ويستغرق امتلاك مهارة إتقان هذه الحروف الى سنة أو أكثر من التدريبات والاستخدام الطبيعي لها حتى لا تُقرأ حرفاً حرفاً ولكن نقرأها كلمات كما نقرأ الكلام العادي عند كتابته.

وقد أوضح (كليما ١٩٨٧ Klima) أن الهجائية الأمريكية تختلف عن البريطانية وعن اللغات الأخرى. أما الدول الأوروبية فتستعين معظمها باليد

الواحدة في الهجاء الإصبعي للحروف الأبجدية باستثناء انجلترا فتستعمل كلتا اليدين. ولكن بظهور تأثير البيئة يخضع الهجاء الإصبعي أو اليدوي للظروف المحلية واللغوية(Schein, 1984).

أما عن الدول العربية، فقد قام الاتحاد العربي للصم بإيجاد هجاء يدوي موحد أقرب الى النمط الليبي، وبالرغم من ذلك فما زال النمط المصري هو السائد حتى الآن في معظم مدارس الصم في العالم العربي لسهولته وتعبيره عن اللغة العربية، ويشكل الحرف أي تشكل صورته على أصابع اليد اليسرى، أما النقط فتوضع بأصابع اليد اليمنى.

رابعاً: التواصل الكليّ(Total communication).

ويطلق عليه "الاتصال الشامل" وهو أسلوب للتواصل يستخدم جميع الأشكال الممكنة للاتصال حتى تتاح للطفل الأصم الفرصة الكاملة لتنمية مهارة اللغة في سن مبكرة بقدر المستطاع، أي أنه يشتمل على الأنماط الكاملة (الحركات التعبيرية التي يقوم بها الطفل من نفسه، لغة الإشارة، هجاء الأصابع، قراءة الشفاه، الكلام، القراءة والكتابة، التمثيل، الرسم).

ويتطلب هذا الأسلوب التدريب على الكلام وعلى السمع ولغة الإشارات والعمل على اكتساب كفاءة جيدة في اللغة المكتوبة للأصم.

ولظهور التواصل الكلي أسباب نتيجة استخدام الطرق المختلفة، وظهور بعض السلبيات عند استخدام كل طريقة على حدة. هذا بجانب الفروق لقدرات وإمكانيات الأطفال الصم والفرص المتاحة لكل طفل في تعلم طريقة تختلف عن طفل آخر، واختلاف المواقف اقتضى طرقاً مناسبة لها يجب أن يستخدمها الأطفال الصم.

وأهم مزايا التواصل الكلي هي:

- يعمل على دمج قراءة الشفاه ولغة الإشارة وهجاء الأصابع ويعمل على تلافي عيوب قراءة الشفاه ويزيد من كفاءة لغة الإشارة (حيث يتمكن الأصم من رؤية صورة الحرف وقراءة شكله أيضاً من على الشفتين).

- يتيح للأصم أن يعبر عن احتياجاته ومشاعره ورغباته، وكسر عزلته عن بيئته وعما يدور حوله وتحسين مهارات الاتصال والتفاعل لكي يكون أكثر توافقاً وتكيفاً مع البيئة المحيطة به وبناء صورة ذاتية فردية طبيعية.
- مساعدة الوالدين ومساعدة المدرس والطالب لتحقيق النجاح.
- يتيح التواصل الكلي استغلال البقايا السمعية لدى المعاق، ويدعم استخدام الكلام الصوتي كذلك، ولا يلغي استعمال الأجهزة السمعية. فالطفل الذي لديه بقايا سمعية تصبح طريقة الكلام اللفظي هي الطريقة المناسبة بالإضافة الى الكتابة والإيماءات وبعض الإشارات البسيطة.

إن الاستخدام المبكر والمستمر لنظام التواصل الكلي يساعد على النمو العقلي بما يترتب على ذلك من تحصيل أكاديمي، وإن مفتاح النجاح في التحصيل الأكاديمي يكمن في مهارات القراءة والاستيعاب. ولكي نفهم جيداً العلاقة بين نظام التواصل الكلي ومهارات القراءة، علينا أن نتتبع الخطوات المتضمنة بطريقة عكسية مبتدئين من استيعاب المادة المقروءة.

ويبنى استيعاب المادة المقروءة وينمو على أساس من الخبرات اللغوية الواسعة التي تتجمع وتتراكم من خلال التواصل، والتواصل يبنى وينمو على أساس من التفاعل الإنساني، كذلك إن التفاعل الإنساني المفيد والمثمر يجب ألا يؤجل بطريقة عشوائية، كذلك يجب عدم خرق التتابع الطبيعي في العملية النمائية للتواصل على أسس عشوائية، ويمكن تلخيص التتابع الطبيعي في تطور عملية التواصل على النحو التالي:

١- تعتبر الإشارات أسهل السبل لتمكين الطفل الصغير المصاب بالصمم الولادي من التواصل بالمعنى الحقيقي للكلمة، أي أن يكون الطفل قادراً على التعبير عن آرائه وأفكاره الذاتية، وعندما يحدث ذلك نستطيع أن نلاحظ

تغييرات ايجابية في السلوك، وتحسناً في العلاقات الشخصية المتبادلة. وفي هذه الحالة يشارك الطفل الأصم في مواقف الحياة الأسرية كعضو كامل.

٢- تساعد الإشارات على تدعيم قراءة الشفاه والسمع، فعندما يقوم الشخص الراشد (معلماً كان أم أباً) بإصدار الإشارات والتحدث في وقت واحد، وعندما يستخدم الطفل الأدوات المكبّرة للصوت الملائمة لحاجاته الخاصة (بالنسبة للأطفال الذين لا يستفيدون من أجهزة تكبير الصوت، علماً بأن عددهم قليل للغاية) فإن الإشارات تدعم قراءة الشفاه.

ويجب أن يطور الكلام بالنسبة لمثل هذا الطفل بالكامل على أساس من الإحساسات الجلدية- العضلية، على أن النمو اللغوي لا يكون مقيداً بتقدم الطفل في الكلام، ويبدو أن بناء تركيبياً يحدث عند ممارسة الكلام والإشارات في وقت واحد (هذه هي عادة الطريقة التي يتعلم بواسطتها الشخص العادي أن يربط الإشارات بالكلام) سواء من الناحية البصرية أو السمعية، وعندما يستخدم الشخص الراشد الأصم الكلام مع الإشارة، فإنه بذلك ينظم بطريقة شعورية إشاراته بطريقة تركيبية. وبالتالي يحسن الصم من مهاراتهم الملفوظة، كما يحسن الأشخاص العاديون من مهاراتهم اليدوية) والنتيجة النهائية تكون مهارة أفضل في التواصل بين الطرفين.

٣- تدعم القدرة على السمع المهارات السمعية الملفوظة (الكلام وقراءة الشفاه) بالنسبة لعدد كبير من الأطفال الصم عندما تكون الأدوات المعينة من النوع الذي يسهل السمع، ويتوقف النجاح في هذا المجال على التغذية المرتدة السمعية، أو على قدرة الطفل على أن يسمع الكلام الصادر منه، وأيضاً أن يسمع كلام الأشخاص الآخرين.

٤- إن هجاء الأصابع يدعم القراءة والكتابة، ويتطلب هجاء الأصابع تقريباً نفس المستوى من النضج ومن الخبرات اللغوية الذي تتطلبه القراءة

والكتابة، وأن أحداً لا يستطيع أن يعتبر الأمر عملياً ومقبولاً أن يبدأ الطفل الصم في سن ما قبل المدرسة بهجاء الأصابع تماماً، كما أنه ليس عملياً أو مقبولاً أن نبدأ النمو اللغوي عند الطفل العادي في سن ما قبل المدرسة بعمليات القراءة والكتابة.

ان إستراتيجية التواصل الكلي تستخدم في الوقت الحاضر على نطاق واسع. وتبنت كثيراً من مدارس الصم هذه الإستراتيجية لتنمية أساس لغوي متين أثناء السنوات التكوينية المبكرة من حياة الطفل.

وتعتبر استراتيجية التواصل الكلي فعالة ومؤثرة مع الأطفال الصم بدرجة حادة، ومع الأطفال الذين لا يملكون درجة كافية من السمع تمكنهم من الاستفادة من الأساليب التعليمية التي تعتمد على التواصل الملفوظ.

لكن بالنسبة للأطفال الذين تبقت لديهم درجة كافية من السمع، أو الأطفال المصابين بدرجة من فقدان السمع تتراوح ما بين خفيفة الى معتدلة، فإن الاستراتيجية التي تقوم على أساليب التواصل الملفوظ تعتبر فعالة ومؤثرة الى أبعد الحدود.

خامساً. طريقة فربوتونال- اللفظ المنغم "Verbo- Tonal".

وهي من أحدث طرق التواصل، وهي طريقة تعتمد على مبدأ إدراك الصوت من خلال ذبذبات تصل الى المخ مباشرة عن طريق أعصاب اليد أو أي جزء عظمي آخر في الجسم، وبالتالي مساعدة الأصم على ادراك الكلام وفهمه، وتحتاج تلك الطريقة الى أجهزة خاصة تعمل بالأشعة تحت الحمراء وفلاتر لتنقية الصوت وغير ذلك.

ومع أجهزة الأشعة تحت الحمراء يستطيع الطفل التحرك الى السبورة أو إلى أية نقطة داخل الصف حيث تمكنه من التقاط ما ترسله المعلمة له عبر المايكروفون بدون أي ربط سلكي، وعندما يغادر الطفل غرفة الصف فبالإمكان تحويل الجهاز الذي يحمله الى معينة سمعية تلتقط من المحيط وليس من إرسال الميكروفون.

إكساب معلمي الصف القواعد الأساسية للاستماع وتصحيح النطق

يركز البرنامج السمعي على أهمية التشخيص المبكر للإعاقة السمعية واستخدام أفضل طرق التأهيل السمعي من خلال المعينات السمعية، ومنذ وقت مبكر جداً وفي مساعدة الأسر على توفير بيئة مناسبة للاستماع الجيد، مما يؤدي بالطفل المعاق سمعياً الى تنمية سمعه وقدرته على التحدث، اضافة الى إمكانية دمجه بالمدارسة العامة.

ولذلك، وبغض النظر عن مستوى إعاقته السمعية، يمكن عبر هذا التدريب المنظم أن يتحول الطفل من أصم الى طفل يعتمد على سمعه في اندماجه بالمجتمع، بدلاً من تحوله من طفل ضعيف السمع الى طفل أصم إن لم تتوفر له برامج التدريب السمعي والمعينات السمعية، حيث يجب أن يأخذ فرصة كافية لتعلم الإنصات، ليتم الانتفاع من كمية السمع المتبقية لديه، وذلك في تطوير اللغة المنطوقة بطريقة طبيعية، ومن خلال الاستخدام الدائم للتقنيات السمعية الحديثة وأساليب التدريس المتطورة، ومن خلال تطوير برامج تدريب الأسر والوالدين بصورة خاصة وذلك على استخدام مهارات الإنصات والاستماع.

وفي برامج تدريب الطفل على الإنصات والاستماع يدرب الطفل على المهارات التالية:

١- أن يدرب على المقابلة بين وجود صوت وعدمه، فكلما سمع صوتاً ما مثلاً يضع دائرة ما في المسمار.
٢- يدرب على الأصوات الهادئة وأصوات الضجيج.
٣- يدرب على سماع الأصوات العامة المحيطة به: السيارات- الحيوانات- جرس الباب- جرس الهاتف..الخ، بحيث يقدم كل شيء مدرك من خلال صوت خاص مميز له كأن يقدم له السيارة ويقول (ب ب ب) أو يقدم له

القطة ويقول (ميو ميو ميو) ويُقرن الصوت مع الشيء المدرك عدة مرات حتى يتم الاقتران بحسب قوانين التعلم.

٤- يدرب على سماع الأصوات اللغوية والتمييز بينها من حيث:
   أ- مصدر الصوت (أمام – خلف – يمين – يسار).
   ب- صفات الصوت (طويل- قصير- عالي – منخفض).
   ج- ندربه على الأصوات المتحركة، ثم الساكنة، ثم المتحرك مع الساكن، وبالتدريج من السهل الى الصعب.

٥- تدريبه على سماع الكلمات ذات الترددات المنخفضة، ثم العالية، ثم المتوسطة، ومن الترددات المختلفة نحو المترددات المتقاربة والمتشابهة (حبل- جمل).

٦- العمل على توسيع أطراف الجملة بتنمية اللغة الداخلية والانتاجية.

٧- يُستخدم في كل مرة سجلاً للمفردات والكلمات التي نطقها الطفل وأتقن سماعها ونطقها.

٨- بحسب الطريقة السمعية هذه يجلس المعلم بجانب الطفل الصغير أو خلفه ثم يضع الشيء المدرك أمامه، ويصدر الصوت الدال عليه عدة مرات حتى يتم الاقتران، ثم يقوم بعدها بإصدار الصوت، ويطلب من الطفل الإشارة الى هذا المدلول، والقيام بعزله وتصنيفه، ويقوم في كل مرة بإجراء تمارين مختلفة للتميز السمعي والتذكر السمعي، كأن يطلب من الطلب احضار شيء ما عليه التعرف اليه من اسمه وصوته، ثم احضار شيئين معاً، وهكذا، ومن ثم استخدام الجمل القصيرة المؤلفة من كلمتين أو ثلاث كلمات.

ويعتبر الاتجاه السمعي الشفوي الطريقة المثلى لتنمية اللغة والنطق من خلال استخدام أجهزة السمع المتطورة، وهو يعتمد على تدريب الوالدين باعتبارهما المعلمين الطبيعيين للطفل وهذا يؤدي بالطفل لتطوير لغته واندماجه

بالمجتمع. وهذا الاتجاه يمكنهم من الاستماع والإنصات وسماع محادثات الآخرين وتحسين نوعية الصوت والنطق السليم المقبول اجتماعياً، فحاسة السمع يمكن أن تصبح بفعل التدريب العامل الأساسي لتنمية اللغة والنمو العقلي والاجتماعي، ولهذا يجب الكشف المبكر عن السمع واستخدام التقنيات السمعية المناسبة لتعزيز السمع، واستثارة هذه الحاسة منذ وقت مبكر جداً، وهي مرحلة الطفولة المبكرة، والتي تعتبر مرحلة هامة جداً لتعلم اللغة ونمو الكلام من خلال التفاعل اليومي مع البيئة المحيطة والأشخاص المهمين في حياة هؤلاء الأطفال.

وعندما تنمو حاسة السمع فلا يعود ضرورياً تعلم لغة الإشارة أو أي لغة رمزية أخرى، وهذا يتطلب هندسة البيئة البيتية، والمدرسية، والمحلية للطفل، لتساعده على الإنصات وفهم الكلام، وهذا بدوره ما يعمل على تطوير شخصية هؤلاء الصم ويحقق لهم توازنهم النفسي واستقلاليتهم الذاتية وقدرتهم على التكيف والاندماج في المجتمع.

وهذا يتطلب من معلمي الصم أكبر قدر من المعرفة والعمل بحسب هذه التقنيات السمعية واستخدام مهارات الاستماع لتنمية النطق والكلام.

ولهذا يجب على معلمي الصم إرشاد الأهل وتدريبهم على استخدام نفس الطريقة، وأن يشاركوا مع المعلمين أثناء جلسات التدريب السمعي الشفوي، والتعاون مع المعلم والأخصائي على تدريب الطفل في المنزل، واخبارهما بقدرات الطفل والأنشطة التي يحبها، والمساعدة في تعديل سلوكه، لأن هذا يسهم في نجاح هذا الاتجاه وتحقيق الأهداف المرجوة. أما العوامل التي تؤثر في نجاح هذه الطريقة فهي:

- مدى مشاركة الأسرة.
- وقت تشخيص الإعاقة السمعية.
- سبب الإعاقة السمعية.
- درجة الإعاقة السمعية.

- مدى فاعلية التدخل السمعي المبكر.
- مهارة المعلم والأخصائي في التدريب على هذا الاتجاه.
- مدى ذكاء الطفل وثباته الانفعالي.

ويتم تطوير مهارات السمع من خلال الاستقبال السمعي والربط السمعي والتميز السمعي والتذكر السمعي.

ومن أجل تعزيز قدرة الطفل على الاستماع يمكن استخدام تكرار الكلمات، أو تغيير سرعة الحديث، والنبرة والإيقاع، وكذلك التعزيز الصوتي، والعمل على التقليل من الضوضاء قدر الإمكان، واستخدام اللغة الغنية بالصفات الرائعة للصوت، وكذلك التلميح للطفل أن يسمع جيداً بالإشارة الى أذنه لسماع الرسالة الصوتية المرسلة إليه، ويجب أن يكون هذا باستخدام اللغة الكلية وليس من خلال أحرف معينة أو كلمات محددة، ومن خلال النمو الطبيعي لنمو اللغة عند الطفل السامع واسقاطها بشكل واعي حسب العمر اللغوي للطفل الأصم، ويتم هذا من خلال الحوار والمحادثة والأنشطة التي يقوم بها الطفل والتحدث بشكل طبيعي مع الطفل وليس من خلال القراءة والكتابة.

ومن هذا النسق اللغوي الكي يتم التوجه نحو الخاص والجزئي ونحو الأصوات والمقاطع والتركيز عليها ووضعها في كلمات دالة عليها.

ويمكن استخدام الإيقاع والموسيقى وذبذبات الصوت لتعزيز التحكم بالنبرة والصوت والتحكم بالنفس، وهكذا يكون لدى الأطفال فرصة كبيرة لاكتساب اللغة المنطوقة واستغلال بقاياهم السمعية لأقصى حد ممكن. ويصبح وقت الجلسة النطقية بحسب هذه الطريقة موزعاً بحسب مربع الدلالة الى أربعة أجزاء وذلك استفادة من الوقت ووصولاً للنتائج المرجوة، وهذه الأجزاء هي:

- الاستماع.
- اللغة.

- الكلام.
- الإدراك.

برنامج العلاج الشامل للنطق واللغة

نظراً للعلاقة الوثيقة بين حاستي السمع والكلام، وبما أن الأشخاص المصابون بإعاقة سمعية، أصبحوا أكثر قدرة بكمية السمع المتبقية لديهم بفضل الابتكارات الرائدة في مجال السمعيات، فإنه يجب أن يكون لدى غالبية الأطفال المصابين بالإعاقة السمعية فرصة لتعلم النطق والتخاطب وفقاً للنظريات الحديثة التي تحاكي في تطورها ما توصل اليه العلم في مجال السمعيات، وقد أثبتت هذه النظريات نجاحاً كبيراً في معظم دول العالم بحيث أصبح بمقدور هؤلاء الأطفال أن يتعلموا اللغة المنطوقة بطريقة طبيعية وفعالة.

وهناك العديد من طرق تعليم النطق للأطفال ذوي الإعاقات السمعية التي تجاوزها الزمن حيث يجب أن لا يرتكز تعليم الأطفال الصم الآن على أساس النظريات التي كانت تطبق بالأمس، بل يجب أن ترتكز على أساس محاولة اندماجهم الذي يستخدم اللغة المنطوقة وذلك باستخدام التقنية الحديثة وطرق التدريس المتطورة.

لذا كان من الواجب علينا إعادة تقييم طرق التدريس الحديثة للأطفال المصابون بإعاقة سمعية وصعوبات نطق عبر الاستخدام الأمثل للتقنيات الحديثة في السمعيات وعملية تعليم اللغة للأطفال من خلال تبنينا لبرنامج العلاج الشامل للنطق واللغة.

الاعتبارات العامة في التواصل والتدريب على النطق:

يستطيع الانسان أن يتواصل مع الغير بعدة طرق، قد يكون أهمها النطق والمحادثة الشفوية ولكن هناك طرق أخرى من التواصل قد تكون موازية للمخاطبة بالنطق. فالشخص يستطيع أن يعبر عن شيء بنظره من عينيه أو تغير

في علامات وجهه أو بإشارة من يده. كل هذه أساليب مختلفة للتواصل بين الأشخاص. إضافة للأساليب الحديثة التواصل كالتخاطب باستعمال الوسائل الالكترونية والكمبيوتر. ومما لاشك فيه أن الإنسان وخاصة الطفل يتفاعل أكثر عندما يجد من يفهمه، وكلما ازداد التواصل والفهم ازداد تفاعل الطفل وازدادت رغبته في تعلم المزيد، واستطاع أن يكتسب مهارة جديدة، لذلك فتوفير المحيط المتفهم والمتفاعل للطفل في البيت والمدرسة والشارع يساعد في نمو العلاقات وينمي لغة التواصل، وخلال المرحلة الدراسية يجب أن يكون علاج التخاطب والنطق مرتبطاً بالمرحلة التعليمية للطفل وحاجاته في التواصل في الفصل وحاجات المواد التي تدرس له. كما ينبغي أن يلبّي علاج النطق عن الحاجات اليومية للطفل بخصوص أنشطة المجتمع ممن حوله وميول الطفل وعائلته من الناحية الدينية والثقافية.

وكما أن علاج النطق يكون خلال جلسات خاصة مع أخصائي التخاطب والنطق فإنه ينتقل مع الطفل خارج هذه الجلسات في البيت والشارع. كما أن مساعدة الطفل بالاحتكاك والاندماج واللعب مع الغير ينمي قدرات التخاطب والتحدث. يجب وضع برنامج يساعد الطفل في الاندماج مع من حوله.وعلى طول مراحل العمر من الطفولة الى البلوغ، قد يحتاج الطفل الى علاج للنطق لأشياء كثيرة ومتنوعة، كما قد تحتاج العائلة الى المعلومات المستمرة والموارد والتوجيه للعمل مع الطفل في البيت. وفي مراحل النمو المختلفة. قد يحتاج الطفل الى إعطاءه برامج تدريبية في المنزل.

ما هو برنامج العلاج الشامل للنطق واللغة؟:

إنه برنامج مصمم بشكل فردي ليلبي ويقابل كل حاجات الطفل في مجال التواصل والتخاطب، ودعنا نتفحص بعض من الأشياء التي يمكن أن تنفذ في برنامج علاج التواصل والتخاطب الشامل في مراحل مختلفة من العمر.

١- من الولادة الى فترة كلمة واحدة.

إن أهم تدخل يحدث في هذا العمر يكون في البيت، على أن يكون العلاج موجه الى الوالدان في المقام الأول، ففي كل جلسة يحضر الوالدان لمتابعة العلاج ويناقشا كل التدريبات التّي يقوم بها مشرف العلاج فيركز على برنامج التنشيط الحسّي إذا كان الطفل رضيعاً، عن طريق القيام بأنشطة تعزز وتنمي المهارات السمعية والبصرية والحسية، إضافة الى زيادة الاستكشاف الحسي (عن طريق جعل الطفل يستكشف ماذا يحدث عند القيام بعمل ما) والذاكرة.

إن الكلام وظيفة مكسوّة في الجسم البشري، كالتغذية والتنفس، يستخدم كثير من الأعضاء والعضلات التي تستخدم عند النطق، وبناء على ذلك قد يكون للعلاج المتعلق بالتغذية وتمارين المضغ والبلع وعلاج التكامل الحسي والعلاجات المتكاملة الأخرى تأثر ايجابي على التخاطب والنطق.

إن الكثير من الأطفال الرضع والأطفال الصغار (المسمون الدارجين أي الذين بدأوا تعلم المشي) تكون أجسامهم حساسة جداً للمس، ولا يحبون أن يلمسوا، ولا يحبون تفريش الأسنان ولا يحبون ملمس بعض الأطعمة المعينة أو ربما بعض الخلطات من الأطعمة، ويصطلح الأطباء على تسمية هذا الشعور بالدفاع الحسي (Tactile Ely Defensive) لقد وجد أن القيام بمساج للفم وتنشيط العضلة مباشرة وبرنامج تطبيع للفم (أي ارجاع الفم لحالته الطبيعية) باستعمال مساج الـــ (NUK)، يساعد الأطفال بشكل واضح لتحمل لمس شفاههم ومنطقة اللسان.

ويبدأ برنامج المساج في الأذرع والأرجل حتى يصل تدريجياً خطوة خطوة نحو الوجه ثم الفم بشكل خاص، ووجد أن الأطفال بدأوا بالمناغاة وإخراج الأصوات المختلفة بعد إجراء التطبيع للفم. وبعد القيا بهذه الخطوة وبمجرد أن يسمح للطفل بلمس فمه وشفتيه ولديه القدرة بتحريك فمه لنطق الكلمات يبدأ ببرنامج مهارات عضلات الفم، وهذا قد يشمل التدريب بالنفخ والتصفير ونفخ

فقاقيع الصابون أو الماء، وتحريك الفم والوجه بأشكال مضحكة وتقليد الأصوات الغريبة والمضحكة لتصبح عضلات الوجه والفم قوية، وبوجه عام، يقوم معلم النطق بتعديل في أسلوب وأنواع هذه التمارين بناء على ما يقوم به الطفل.

إن الأساس في عملية التواصل والتخاطب هو التفاعل الاجتماعي، وبعض المهارات العامة مثل تبادل الأدوار في الحديث بين الطفل ومدربّه (كأن يتحدث المعلم ثم يقول للطفل الآن هذا دورك في التحدث)، فمن الممكن تدريب الطفل لكي يتعلم، وهو صغير، أن التحدث يحدث بالدور عن طريق اللعب والتقليد والتمثيل (MacDonald ١٩٨٩) فلعبة الغميمة (وتعرف بأسماء مختلفة لدى الناس وهي باختصار تغطية الوجه بورقة ثم إظهار الوجه للطفل بشكل تمثيلي) وإعطاء الطفل لعبة لفترة معينة ثم يأخذها المدرب ليلعب بها، كل هذا ينمي أهمية الدور لدى الطفل في وقت مبكرة وقبل أن يتحدث الطفل الكلمة الأولى (Kumin ١٩٩١).

٢- من كلمة واحدة الى ثلاث كلمات،

بمجرد أن يبدأ الطفل استعمال كلمة واحدة (عن طريق النطق أو بالإشارة) يبدأ بخطة علاجية شاملة لتنمية لغة التخاطب من كل النواحي، وقد يركز على تنمية المفردات اللغوية (مهارات دلالية) في كثير من الأنشطة الكلية والموضوعية، مثل استخدام المفردات المتعلقة بالطبخ عند إعداد طعام أو المفردات المتعلقة بالأشغال اليدوية والتلوين واللعب والتمثيل وعند الخروج الى الشارع والسوق والرحلات (Kumin ١٩٩٦).

ومع مرور الوقت نجد أن الطفل اكتسب كلمات ومفردات جديدة (وهذا ما يطلق عليه بنمو اللغة على المستوى الأفقي)، كما يستهدف البرنامج العلاجي الى زيادة عدد الكلمات المستخدمة من قبل الطفل في الجملة الواحدة تدريجياً

(Manolson ١٩٩٢)وهناك تعبيرات كثيرة يستطيع الطفل أن يتواصل بها مع الآخرين باستخدام جملة من كلمتين كجمل التملك (على سبيل المثال عبارة كتاب بابا)، ومن ثم تضاف الجمل المكونة من ثلاث كلمات.

كما أن التدريب في هذه المرحلة يشمل تنمية مهارات التخاطب العملية والتي يستخدمها الطفل خلال اليوم كطلب الأشياء أو الرغبة في عمل شيء ما (مثلاً: أعطني ماء أو افتح الباب) وطريقة أداء التحية والسلام (ككلمة السلام عليكم ومرحبا وصباح الخير) اضافة الى الكلمات والجمل الشائعة المستخدمة خلال اليوم.

إن مفردات اللغة وأساليب المحادثة اليومية وأنشطة اللغة الأخرى من الممكن التدريب عليها خلال اللعب، فاللعب يزيد من التركيز السمعي (الحضور السمعي) عند القيام بالأعمال التي تحتاج الى تركيز (Miller, Schwartz ١٩٩٦).

كما يمكن دعم ومساندة المهارات اللغوية عن طريق استخدام أنشطة الكمبيوتر المناسبة (مثلاً برنامج الكلمات الأولى First Worlds) والأفعال الأولى (First verbs) من شركة لوريت والكتاب الناطق (Living book) وكتاب بيت بيلي (Bailey Book House,١٩٩٦) من إصدار شركة ادمارك (Edmark Laureate) وهذه البرامج باللغة الانجليزية ولكن يوجد برامج متشابهة باللغة العربية من اصدار شركة صخر والمعرفة.

إن البنية التحتية لتطوير التخاطب في هذه الفترة من العمر يعتمد على مبدأ التكامل الحسّي (Sensory Integration) (ترجمة ما يسمعه الطفل الى أفعال يقوم بها) ومبدأ تنمية وتقوية عضلات الفم المعنية بالنطق (Oral Motor Abilities) لذلك فإن التكامل الحسي وتقوية عضلات الفم تدعم وتجهز وتزيد من استعداد الطفل للنطق خلال هذه المرحلة.

٢- مرحلة ما قبل الدراسة والروضة.

إن قدرات الطفل الصغير لاستيعاب ما يقال (لغة الاستيعاب أو الفهم) في

العادة هي أعلى من مهارة النطق والتحدث (لغة التعبير)، ومع ذلك فإن علاج النطق يركز على اللغتين (الاستيعاب والتعبير)، فمن ناحية لغة الاستيعاب يركز في مرحلة ما قبل الدراسة على زيادة الذاكرة السمعية وعلى تعليم الطفل اتباع الأوامر والارشادات، فهي مهارات مهمة للأعوام الدراسية المبكرة، كما يركز على تطوير "المفاهيم" مثل الألوان، والأشكال والاتجاهات "فوق وتحت" وحروف الجر خلال أداء مهمات معينة أو عند اللعب.

هذا من ناحية لغة الاستيعاب والفهم، أما لغة التعبير فسوف تشمل لغة الدلالة، استعمال كلمات أطول (تطويل الكلمات)، كما يبدأ في التدريب على ترتيب الكلمات من ناحية النحو والضمائر التي تضاف في نهايات الكلمات (مثل التأنيث والتذكير والجمع أو الصيغة الملكية).

كما يمكن تنمية المهارات اللغوية العملية، مثل:

- طلب المساعدة.
- استعمال التحتيات المناسبة.
- الاستفهام عن شيء أو اجابة سؤال.

كما يمكن أداء أدوار مشتركة من الحياة العملية في البيت عن طريق أداء مشاهد تمثيلية بين الطفل وأمه أو الطفل وصديقه مع عكس الأدوار، وكل هذه المشاهد الخيالية تنمي قدرات الطفل التعبيرية.

كما يمكن القيام بأنشطة عن طريق اللعب، والقيام بأشغال يدوية لعمل بطاقة تهنئة أو الطبخ كعمل كعكة أو تحضير عصير، ويمكن الاستفادة من الأنشطة التي ذكرنا في تنمية لغة الدلالة، والتركيبي، ومهارات التخاطب العملية والتي تستعمل للتواصل بين الأفراد بشكل يومي،(مثلاً اسأل كم كعكة سوف نحضّر، ما هو لون الكعكة التي سوف نحضّر)، وتركيز مفهوم اتباع الإرشادات لعمل الكعكة.

وفي أثناء هذه المرحلة يركز على مخارج الحروف والكلمات والأصوات الأخرى، فمن الممكن البدء بتمارين علاج مخارج الأصوات (Articulation therapy) ولكن من الواجب الاستمرار في تمارين الفم وتقوية العضلات التي يستخدم في الكلام وزيادة التوافق بين العضلات التي تستخدم في الكلام وزيادة التوافق بين العضلات المختلفة عند النطق، والهدف في النهاية هو الوضوح عند التحدث.

٤- سنوات المدرسة الابتدائية.

تنمو مهارة التواصل والحداثة بشكل سريع خلال سنوات الدراسة الابتدائية، لذلك فمن الممكن أن يتعاون أخصائي النطق والمحادثة مع مدرس الفصل، لتصبح المواد المقررة في الفصل هي التي يركز عليها في تنمية مهارة التواصل والتحدث، فيستفاد منها في إعداد وتحفيز الطفل على التعلم، وفي نفس الوقت في حل الصعوبات التي يواجهها الطفل في بعض المواد، وهذا متفق مع ما يقوم به الطفل خلال اليوم.

إن نجاح الطفل داخل الفصل يعزز من الثقة بالنفس وبالتالي يزيد من القدرة على التواصل مع الغير، ويصبح العمل في تطوير اللغة الاستيعابية أكثر تفصيلاً (Miller ١٩٨٨) فتشمل اتباع الإرشادات المتعددة الأوامر، المشابه للتوجيهات والإرشادات التي يتلقاها الطفل في سلم المدرسة.

أما من جهة اللغة التعبيرية فتشمل تمارين الفهم والقراءة والأنشطة التجريبية، ومراجعة بعض الكلمات لتعزيز فهم الطفل لمعانيها، وتركيبة الكلمة والجملة (أجزاء الكلمة مثل الجمع والمثنى) والنحو المستعمل في التحدث (القواعد النحوية).

وكان يمكن أن يركز علاج اللغة التعبيرية على طرح مواضيع أعمق من ناحية المفردات المتشابهة والمختلفة من ناحية الشكل والنحو، كما يمكن تطوير لغة الاستيعاب لتشمل زيادة طول الكلمة المستعملة في التحدث والاستمرار في

استعمال اللوحة الماشية، وعمل البروفات المتكررة والسيناريوهات لأجل تطويل الكلمة المستعملة، هذه كلها قد تفيد في تسهيل استعمال هذه الكلمات عند التحدث.

إن اللغة العملية مهمة جداً أثناء هذه المرحلة، فالهدف هو استعمال مهارات الاتصال في الحياة اليومية في المدرسة، في البيت، وفي المجتمع، وقد يشمل العلاج مهارات التفاعل الاجتماعي مع المدرسين وأقران الطفل، ومهارات المحادثة، وطريقة طلب الأشياء، وطلب المساعدة من المدرس عندما لا يفهم الطفل المادة في المدرسة، وكيف يوضح الطفل كلامه عندما لا يفهمه الغير، وما إلى ذلك، وكلما نضج الطفل وكبر، تغيرت معه أساليب المحادثة عن أمور الحياة اليومية، وعليه يجب أن يساير البرنامج العلاجي حاجات الطفل في التواصل في كل مرحلة من عمره.

ويستهدف العلاج في هذه المرحلة مهارات التحدث مع التركيز على وضوح النطق والتحدث بكلام مفهوم (Swif & Rosin,M.)، ومن المهم القيام بتحليل للتوصل لمعرفة مناطق القوة والضعف في حركات الفم لتحديد ما يحتاجه الطفل، فمثلاً:

- هل لدى الطفل ضعف أو ارتخاء في العضلات المحيطة بالفم؟.
- هل لديه صعوبة في التوافق العضلي؟
- هل لديه صعوبة التخطيط لأداء الحركات العضلية (Planing Motor).
- هل للصوت وطلاقته تأثير على وضوح الكلام؟

وتعطى هذه النقاط الأولوية في العلاج بشكل فردي اذا كان لها تأثير على قدرة الطفل في التواصل.

وهناك عدة طرق كثيرة ومختلفة لعلاج النطق والتخاطب يمكن أن تستخدم، والبعض منها يمكن إدخالها مع بعضها البعض كجزء من برنامج متكامل يصمم لطفل بشكل فردي.

ويمكن أن يصمم البرنامج العلاجي بناءً على أساس مهارات الطفل اللغوية، ولذلك قد تكون هناك أهداف محددة في البرنامج تعطي علم الدلالة (Semantic) والشكل (Morphology) والنحو (Syntax) والأساليب العملية للغة (Pragmatics) والصوتيات (Phonology).

وقد يركز العلاج على نواحي أخرى، لذلك فالعلاج قد يستهدف مهارات سمعية أو تخاطبية ومهارات النطق وحركة الفم واللسان، ومن الممكن استعمال التدريب على مهارة معينة، مثل القراءة لدعم وتقوية مهارة أخرى كاللغة التعبيرية أو الشفوية أو لغة الكتابة.

ومن الممكن أن يعدل البرنامج فيجعل البرنامج على أساس المقررات التي يدرسها الطفل في المدرسة، ففي هذه الطريقة تستعمل المفردات التي يحتاجها الطفل للتعلم والنجاح في مادة العلوم، ويمكن أن يكون التدريس مقدماً فيتعلم الطفل مقدماً الكلمات والمفردات والمهارة اللغوية التي سوف يحتاجها الطفل في المقررات المدرسية، فيتعلم الطفل التفاعلات التي يمكن أن تحدث في الفصل، وكيفية اتباع الإرشادات والقواعد والروتين المتعارف عليها في داخل الفصول، ومهارات التعامل مع الآخرين.

كما يمكن أن يكون برنامج العلاج الذي يعتمد على المقررات الدراسية برنامجاً يبنى على الصعوبات الحقيقية والآنية التي يواجهها الطفل في الفصل، عن طريق إعطاء دروس إضافية ومتكررة لمساعدة الطفل في معرفة مهارات المذاكرة والطرق التي من الممكن أن يسلكها الطفل لتجاوز العقبات، ولكي يصل الى الأهداف المرجوة من المادة التي يدرسها.

ويمكن أن يقترح أخصائي النطق والتخاطب الاستراتيجيات التعويضية الداعمة للطفل، مثل جلوس الطفل في مقدمة الفصل، والطلب من المدرسين إعانة الطفل بالرسومات التوضيحية أو المقربة للفكرة، والطلب من أحد الطلاب في الفصل أن يكون مساعداً للطفل في فهم بعض الأمور.

والطريقة الأخرى في تعلم النطق والمحادثة هي تعلم اللغة بشكل متكامل ومترابط وتسمى اللغة الكلية، أي تعلم القراءة، والكتابة، والفهم، والتخاطب، كلها مع بعضها البعض، والتعليم الكلي لا يُعلّم على شكل وحدات لغوية منفصلة كالتركيز على الجمع وحالات الفعل، ولكن تدرّس كقطع كبيرة مبنية على استعمال خبرات الحواس المختلفة لتعليم وفهم المبادئ.

ويعتمد التعلم بهذه الطريقة على كتب تحتوي على مواضيع تعلم جميع المهارات اللغوية، فمثلاً كتاب عن الطقس قد يعلم الطفل طريقة قراءة النشرة الجوية، وكيفية بناء محطة رصد جوي، أو رسم صور أو أخذ صور فوتوغرافية للأجواء المختلفة من الطقس.

وتوجد طريقة لتنمية اللغة والتخاطب، وهذه الطريقة تركز على اللغة العملية (Pragmatics)، وتسمى "الاتصال في السياق"، وتستعمل عادة في الفصول الدراسية التي يوجد بها معامل ليتفاعل فيها جميع المشاركين في الدرس (الطفل، المدرس، بقية الأطفال) في أوضاع وحالات مختلفة.

وقد يعمل العلاج على شكل سيناريوهات، وقد يساعد الطفل بأن يطلب منه تعبئة الفراغات كمثال فيساعده ليتعلم ويتواصل بشكل جيد مع أناس معينين أو أوضاع وحالات معينة. إن تعليم المحادثة والنطق عبارة عن طرق وأساليب مختلفة لكل واحدة منها أهداف معينة، ويدخل فيها نشاطات مختلفة، والهدف منها هو الحصول على طريقة أو طرق تساعد كل طفل في التخاطب والتواصل مع الغير.

الفصل السابع

طريقة نطق الحروف الأبجدية

حرف (أ)،

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى كيفية وضع اللسان، ودرجة فتح الفم، ويضع التلميذ يده اليسرى على حنجرة المعالج حتى يشعر بالذبذبات الصادرة عند نطق صوت الحرف، ويده اليمنى أمام فمه ليشعر بخروج الهواء، ثم يطلب من التلميذ نطق الصوت مع وضع يده اليسرى على حنجرته واليد الأخرى أمام فمه.

حرف (ب)،

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى كيفية أطباق الشفتين ثم انفراجها عند نطق صوت الحرف، ويضع التلميذ يده أمام فم المعالج وأنفه ليشعر بانفجارية صوت الحرف عند انفراج الشفتين، وليعرف أيضاً أن الهواء أثناء إطباق الشفتين لا يخرج من الأنف بل يكون محبوساً.

حرف (ت)،

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى كيفية وضع اللسان على الأسنان، وأن اللسان يتلامس مع اللثة العلوية في النقطة بين الأسنان العلوية واللثة العلوية، مع وضع يد التلميذ أمام فم المعالج ليشعر بانفجارية صوت الحرف.

حرف (ث):

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى كيفية وضع طرف اللسان بين الأسنان العلوية السفلية، ثم يضع التلميذ يده أمام فم المعالج ليشعر باحتكاكية واستمرارية صوت الحرف.

حرف (ج):

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى كيفية إطباق الأسنان العلوية مع السفلية، وكيفية امتداد الشفتين للخارج قليلاً، مع وضع يد التلميذ أمام الفم ليشعر بكمية الهواء الخارج ومخرجه، وأن الصوت احتكاكي استمراري، ووضع يد التلميذ الأخرى على الحنجرة للإحساس باهتزازات الحبال الصوتية ليميز التلميذ أن الصوت مجهور وليس مهموس.

حرف (ح):

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى كيفية عدم اشتراك اللسان في نطق الحرف ويضع التلميذ أطراف الأصابع أمام مدخل الفم ليشعر بالهواء الساخن الخارج من الفم عند نطق الصوت وكيفية استمرارية واحتكاكية الصوت، مع وضع اليد الأخرى على الحنجرة ليميز عدم اهتزاز الحبال الصوتية، ويشعر بكيفية تحرج الحنجرة بكاملها لأعلى أثناء نطق صوت الحرف.

حرف (خ):

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى كيفية اهتزاز للهاة من آخر الفم الى الداخل، مع وضع يد التلميذ على جانبي أعلى الرقبة للإحساس باهتزازات اللهاة والتمييز بين اهتزازاتها واهتزازات الحبال الصوتية، واليد الأخرى أمام الفم للإحساس باستمرارية واحتكاكية الصوت.

حرف (د)،

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى كيفية وضع اللسان على الأسنان السفلية ومكان تلامس طرف اللسان بين الأسنان واللثة العلوية، مع وضع يد التلميذ أمام الفم ليشعر بانفجارية الصوت، واليد الأخرى على الحنجرة ليشعر باهتزازات الحبال الصوتية أثناء نطق صوت الحرف.

حرف (ذ)،

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى كيفية وضع طرف اللسان بين الأسنان العلوية والسفلية، مع وضع يد التلميذ أمام الفم ليشعر باحتكاكية واستمرارية صوت الحرف، ووضع اليد الأخرى على الحنجرة للإحساس باهتزازات الحبال الصوتية، وليميز التلميذ أن الصوت مجهور وليس مهموس.

حرف (ر)،

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى الحركة الترددية لطرف اللسان مع سقف الحلق خلف اللثة العليا، وأن يشعر التلميذ بخروج الهواء من الفم بوضع يده أمام فم المعالج ثم أمام فمه عند الصوت، مع وضع اليد الأخرى على الحنجرة لبيان اهتزاز الحبال الصوتية وليميز التلميذ أن صوت الحرف مجهور وليس مهموس.

حرف (ز)،

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى الأسنان الأمامية منطبقة وخلفهما اللسان، وأن يضع يده على الحنجرة ليشعر بتردد الصوت عند نطق صوت الحرف، واليد الأخرى أمام الفم ليشعر باحتكاكية واستمرارية الصوت.

حرف (س):

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى إطباق الأسنان الأمامية وكيف أن الشفتين مشدودتان مع وضع يد التلميذ أمام الفم للشعور باحتكاكية واستمرارية الصوت.

حرف (ش):

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى كيفية ضم الشفتين وبرزوهما وكيفية إطباق الأسنان الأمامية، ويتم التوضيح للتلميذ بأن اللسان يرجع للوراء قليلاً أثناء نطق الصوت، وذلك مع وضع اليد أمام الفم للشعور بالهواء الساخن خارج من الفم مستمراً احتكاكياً، ويشعر التلميذ بالفرق بين صوت حرف (س) وصوت حرف (ش) عن طريق التمييز بين كمية الهواء الخارجة.

حرف (ص):

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى أن الشفتين في وضعهما الطبيعي مع فتحهما قليلاً بدون شد، ويرى أن الأسنان الأمامية العلوية والسفلية متقاربة جداً، ويتم الإيضاح للتلميذ بكيفية خفض وسط اللسان قليلاً، ويتم وضع يد التلميذ أمام الفم ليشعر باحتكاكية الصوت واستمراريته.

حرف (ض):

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة بأن يرى تلامس اللسان مع نقطة التقاء الأسنان العلوية مع اللثة العلوية، وأن يضع التلميذ يده أمام المعالج ليشعر بانفجارية الصوت، ثم يضع يده على الحنجرة ليشعر

باهتزاز الحبال الصوتية عند نطق الصوت، مع الإيضاح للتلميذ بكيفية خفض الجزء الأوسط من اللسان قليلاً.

حرف (ط).

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى تلامس اللسان مع نقطة التقاء الأسنان العلوية مع اللثة العلوية، وأن يضع التلميذ يده أمام فم المعالج ليشعر بخروج الهواء من الفم انفجارياً عند نطق الصوت، ويتم الإيضاح للتلميذ عن كيفية انخفاض وسط اللسان قليلاً حتى لا يختلط نطق صوت (ط) مع صوت (ت).

حرف (ظ).

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة بأن يرى التلميذ طرف اللسان بين الأسنان، وأن يضع يده أمام فم المعالج ليشعر بخروج الهواء احتكاكياً مستمراً من الفم، ثم يضع يده على الحنجرة ليشعر باهتزازات الحبال الصوتية عند نطق صوت الحرف، مع شرح كيفية خفض وسط اللسان قليلاً.

حرف (ع).

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة مع وضع يده أمام فم المعالج ليشعر بخروج هواء بسيط من الفم، ثم يضع التلميذ يده على الحنجرة ليشعر باهتزازات الحبال الصوتية عند نطق صوت الحرف.

حرف (غ).

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة بأن يضع التلميذ قليل من الماء في فمه ويحتفظ به في أقصى الحنك ثم يحرك الماء

(غرغرة) فيصدر صوت الحرف، ويضع يده على الحنجرة ليشعر باهتزازات الحبال الصوتية عند نطق الصوت، مع وضع اليد الأخرى أمام الفم ليشعر التلميذ باحتكاكية الصوت واستمراريته.

حرف (ف):

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى كيفية تلامس الشفة السفلية والأسنان العلوية، مع وضع يد التلميذ أمام الفم ليشعر بخروج الهواء احتكاكياً مستمراً.

حرف (ق):

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى كيفية اشتراك اللهاة مع مؤخرة اللسان في نطق الصوت، على أن يتم تثبيت مقدمة ووسط اللسان بخافض لسان، وأن يحرك آخر لسانه الى أعلى مع خروج هواء من الفم لينطق صوت الحرف، مع وضع يد التلميذ أمام الفم ليشعر بانفجارية الصوت.

حرف (ك):

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة مع تثبيت مقدمة اللسان بخافض لسان، ثم يحرك التلميذ لسانه الى أعلى، وأن يضع يده أمام فم المعالج ليشعر بخروج الهواء انفجارياً عند نطق الصوت.

حرف (ل):

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى التقاء اللسان مع نقطة تقابل الأسنان واللثة العلوية، مع وضع التلميذ يده أمام الفم ليشعر بخروج الهواء من جانب الفم احتكاكي مستمر، مع وضع يده الأخرى على

الحنجرة ليشعر باهتزازات الحبال الصوتية.

حرف (م)،

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى كيفية إطباق الشفتين مع وضع يده أمام الفم والأنف ليشعر بأن الهواء يخرج من الأنف مع وضع اليد الأخرى على الحنجرة ليشعر باهتزازات الحبال الصوتية.

حرف (ن)،

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى لسان المعالج ملامساً للثة العلوية ومنابت الأسنان العلوية، ثم يضع يده أمام أنف المعالج ليشعر بخروج الهواء من الأنف احتكاكياً مستمراً، مع وضع اليد الأخرى على الحنجرة ليشعر باهتزازات الحبال الصوتية عند نطق الصوت.

حرف (هـ)،

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة بأن يقوم المعالج بوضع يد التلميذ أمام فمه ليشعر بخروج الهواء الساخن مندفعاً على يده مع وضع مرآة صغيرة أمام فم التلميذ ليرى البخار الناتج عن نطق صوت الحرف.

حرف (و)،

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى شفتي المعالج مضمومتين على شكل دائرة وأن يضع إصبعه في نفس الوقت أمام فم المعالج ليشعر بخروج الهواء، ثم يضع يده على الحنجرة ليشعر باهتزازات الحبال الصوتية عند نطق الصوت.

حرف (ي).

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وأمام المرآة ليرى كيفية وضع طرف اللسان خلف الأسنان السفلية وكيفية رفع وسط اللسان لأعلى قليلاً، وليرى أيضاً كيفية شد الشفتين على الجانبين، مع وضع يد التلميذ أمام الفم ليشعر بخروج الهواء مستمراً، مع وضع اليد الأخرى على الحنجرة ليشعر باهتزازات الحبال الصوتية.

الفصل الثامن

نظرة حديثة للعلاج السمعي- الشفهي

لم يحدث من قبل في تاريخ تعليم الأطفال المصابين بالإعاقة السمعية أن امتلك الأطفال مثل هذه القدرة على السمع، ولذلك يجب على المختصين العاملين مع الأطفال ذوي الإعاقة السمعية أن يعيدوا تقييم طرق تدريس اللغة والنطق على ضوء التقنية الحديثة، ويقدم هذا الفصل عرضاً لفلسفة وطرق التدريس الخاصة بالعلاج السمعي- الشفهي. ونظراً لأن هذا النوع من العلاج يركز على مقدار السمع المتبقي لدى الطفل، فإنه يعتبر نقطة مثالية للتدخل المبكر، ويركز هذا النوع من العلاج على العناصر التالية:

- التشخيص المبكر.
- استخدام أفضل طرق التأهيل السمعي (أجهزة السمع، زراعة قوقعة الأذن...).
- مساعدة الآباء في توفير بيئة مناسبة للاستماع.

ويتوقع من خلال هذا العلاج أن يطور الطفل المصاب بالإعاقة السمعية القدرة على التحدث بالإضافة الى دمجه في المدارس مع الأطفال ذوي السمع المعتاد، وبغض النظر عن مستوى الإعاقة السمعية (شديدة، أو خفيفة، أو متوسطة) فإنه يمكن للأطفال المصابين بالإعاقة السمعية أن يتحولوا الى أشخاص ثقيلي السمع (بدلاً من صم) بحيث يندمجوا في المجتمع بالاعتماد على حاسة السمع المتبقية لديهم.

ومع وجود التقنية الحديثة، كأجهزة السمع القوية، أو القوقعة المزروعة في الأذن الداخلية، أصبح الأشخاص المصابون بالإعاقة السمعية أكثر قدرة على الاستفادة من كمية السمع المتبقية لديهم، ولذلك فإنه يجب أن يكون لدى غالبية الأطفال المصابين بالإعاقة السمعية فرصة لتعلم الإنصات. فاللغة المنطوقة هي عبارة عن حدث صوتي يتم تطويره من خلال استخدام حاسة السمع، ولذلك يجب على المختصين العاملين في مجال تأهيل الأطفال المصابين بالإعاقة السمعية أن يعملوا بالتركيز على تعليم الأطفال الإنصات، ليتم الانتفاع من كمية السمع المتبقية لأقصى حد ممكن، وباستخدام حاسة السمع المتبقية لديهم، يتعلم الأطفال اللغة المنطوقة بطريقة طبيعية وفعالة.

وهناك العديد من طرق تعليم النطق للأطفال ذوي الإعاقة السمعية التي تجاوزها الزمن بسبب استخدام التقنية الحديثة (كأجهزة السمع القوية، وزراعة القوقعة) وبسبب تطور طرق التدريس، حيث يجب أن لا يرتكز تعليم الأطفال الصم الآن على أساس النظريات التي كانت تطبق في السابق، بل يجب أن ترتكز على أساس محاولة اندماجهم في المجتمع الذي يستخدم اللغة المنطوقة، وذلك باستخدام التقنية الحديثة، وطرق التدريس المتطورة.

وبناء على هذه النظرية الجديدة، يجب استخدام أفضل تقنيات تعزيز السمع (سواء أجهزة السمع أم زراعة القوقعة) بحيث يتم استخدام الجهاز طوال وقت استيقاظ الطفل، كما يجب أن يبدأ تعليم الطفل اللغة فور تشخيصه، حيث من المفترض تشخيصه في فترات الطفولة المبكرة.

كما يقوم الأخصائيون بتعليم الوالدين اللذين يعتبرون المعلمون الطبيعيون للطفل على كيفية استخدام مهارة الإنصات لدى الطفل الى أقصى حد ممكن، ويتم تعليم الوالدين على كيفية خلق بيئة مناسبة للإنصات والاستماع، عن طريق استخدام الأنشطة اليومية التي تجري في المنزل، ويتم استخدام كل ما يتعلق

بالطفل وبحياته اليومية كفرصة لتعليم الإنصات.

كما يتم التحدث الى الطفل بصوت عادي، غير مرتفع، وبدلاً من تعليم الطفل أصوات منفصلة، يتم تعليمه اللغة عن طريق الاعتماد على الإنصات الى الكلام بشكل تدريجي، مع تشجيع الطفل في كل مرحلة من مراحل التأهيل السمعي، وإذا كانت هناك أصوات صعبة تحتاج الى أن يتم تدريسها بشكل منفصل، فإنه يمكن تعليمها من خلال السمع وبعد وضعها ضمن سياق مناسب ذي معنى.

كما يحتاج الأخصائي الى أن يكون على دراية تامة بعلم صوتيات اللغة acoustics من أجل استخدامها في التعليم (Ling,١٩٩٦).

ويقوم الاتجاه السمعي- الشفهي بتبني كل هذه المفاهيم، حيث يركز على الإنصات الذي يؤدي الى النمو الطبيعي للغة والنطق، ولذلك فإن العلاج السمعي- الشفهي يعتبر الطريقة المثلى للتدريس التي يجب استخدامها مع تقنية أجهزة السمع الحديثة.

ولذلك يجب على الأخصائيين العاملين مع هؤلاء الأطفال أن يقوموا بإعادة تقييم طرق التدريس الحديثة من أجل استخدام التقنية الحديثة في عملية تعليم اللغة للأطفال، حيث أن أجهزة السمع الحديثة وعملية زراعة القوقعة توفر للطفل إمكانية السماع، ولكن استخدام هذا السمع من عدمه يعتمد على العلاج الذي يتلقاه الطفل بعد تزويده بجهاز السمع، فتعليم الإنصات للطفل (وهو مختلف عن السمع، فقد نسمع محادثة ولكننا لا ننصت اليها) ضروري جداً، حيث يتعلم الأطفال الكثير من اللغة عن طريق الإنصات الى حديث الآخرين.

ماهية العلاج السمعي- الشفهي

يتم تطوير اللغة المنطوقة، في هذا النوع من العلاج، عن طريق الإنصات، حيث يتم تزويد الأطفال بأفضل أجهزة السمع المتوفرة حال تشخيص

الإعاقة السمعية، كما يتم تعليم الوالدين كيفية خلق بيئة مناسبة لتعليم طفلهم مهارة الإنصات، وتعويده على معالجة اللغة المسموعة والتحدث.

والعلاج السمعي – الشفهي مبني على مبادئ واضحة ومنطقية، فالهدف هو أن ينشأ الطفل المصاب بالإعاقة السمعية في بيئة تعليمية معتادة، سواء في البيت أم في المدرسة، وأن يصبح مواطناً مستقلاً بذاته ويشارك بفعالية في خدمة مجتمعه (Simser, ١٩٩٣).

كما يوفر العلاج السمعي- الشفهي للأطفال خيار استخدام حاسة السمع المتبقية لديهم، مهما كانت ضئيلة، من أجل تطوير القدرة على الإنصات واستخدام التواصل الشفهي داخل نطاق عائلاتهم، وفي المجتمع بشكل عام.

ويجب ملاحظة أن هذه الطريقة تفترض وجود تأهيل سمعي مكثف حسب بروتوكول الجمعية الدولية للعلاج السمعي- الشفهي AVI (أنظر الملحق).

اسباب تعزيز عملية الإنصات

بما أن الكلام عبارة عن مجموعة من الإشارات الصوتية التي يكون الإنصات أفضل طريقة لتعلمها، فإن تعزيز عملية الإنصات يؤدي الى تعلم اللغة والنطق (الكلام) بطريقة طبيعية، حيث أن التركيز على السمع يسمح للأطفال ذوي الصعوبات السمعية باكتساب ثقة أكبر في عالم الإنصات، ويمكنهم من التعلم عن طريق سماع محادثات الآخرين أيضاً، كما يعمل ذلك على تعزيز المراقبة السمعية الذاتية لكلام الشخص مما يؤدي الى تحسين جودة الصوت لديه.

ولكي يتمكن هؤلاء الأطفال من الأداء بشكل جيد في الأماكن ذات الأحوال الصوتية السيئة التي تكثر فيها الضوضاء، مثل الفصول الدراسية، يستخدم هؤلاء الأطفال حاسة السمع لديهم بالإضافة الى عملية قراءة الشفاه وهو الشيء الذي يفعله الأطفال ذوي السمع الطبيعي كذلك.

إن استخدام العلاج السمعي –الشفهي ووحدة الأف أم FM unit (عبارة عن جهاز سمع شخصي يحتوي على مايكروفون بعيد يوضع قرب مصدر الصوت، كأن يضعه المدرس في رقبته، وعلى جهاز استقبال يربطه الطالب بجهاز السمع لديه)، بالإضافة الى التركيز على الإنصات والاستماع، يساعد على توظيف كل من حاستي السمع والبصر، في الأجواء التي يوجد بها ضوضاء.

كما أن الأطفال يتعلمون قراءة الشفاه بشكل طبيعي حينما يواجهون ذلك في المواقف الاعتيادية وبشكل طبيعي.

الدلائل التي تؤيد استخدام العلاج السمعي – الشفهي

إن غالبية الأطفال ذوي الإعاقة السمعية لديهم مقدار متبقي من السمع، وهي حقيقة معروفة منذ عشرات السنين.

وحينما يتم تزويدهم بأجهزة سمع مناسبة، فإن الأطفال ذوي الإعاقة السمعية يصبحون قادرين على سماع معظم – إن لم يكن كل– الطيف الصوتي "مجموع الأصوات والذبذبات التي تحدث فيها هذه الأصوات".

وحينما يتم استخدام السمع المتبقي من خلال تقنية تعزيز الصوت (أجهزة السمع التي توضع على الأذنين، القوالب التي توضع في الأذن والتي تكون مناسبة من الناحية السمعية، وحدات الأف إم، قوقعة الأذن المزروعة) من أجل توفير أكبر فرصة لالتقاط الطيف الصوتي، سيتمكن الطفل من تطوير لغته بشكل طبيعي من خلال الاعتماد على استخدام السمع، ولذلك فإن الطفل ذا الإعاقة السمعية لا يلزم بالضرورة أن يعتمد على حاسة البصر فقط في تعلمه اللغة، فحاسة السمع، بدلاً من كونها أداة سلبية لاستقبال المعلومات فقط، يمكن أن تكون العامل النشط الذي يساعد في عملية النمو الذهني.

ومن أجل الانتفاع من "الفترات الحرجة والهامة" في النمو اللغوي والعصبي، فإنه يجب اكتشاف الإعاقة السمعية في أقرب وقت ممكن، كما يجب استخدام التقنية الطبية وتقنيات تعزيز السمع، في أسرع وقت ممكن.

وحينما لا يتم استثارة حاسة السمع خلال السنوات الحرجة لتعلم اللغة، فإن القدرة على استخدام ما يسمعه من أصوات وتفسيرها ستتدهور بسبب عوامل فيزيولوجية (مثل تدهور الطرق المؤدية الى نقل الصوت داخل الجهاز العصبي)، ونفسية (الانتباه، الممارسة، التعلم).

وتقدم المعلومات المتوفرة حالياً حول النمو الطبيعي للغة هيكلاً عاماً يعمل على تبرير استخدام العلاج السمعي- الشفهي، حيث يتعلم الأطفال اللغة بشكل أكثر فاعلية من خلال التفاعل المستمر واليومي مع البيئة التي يعيشون بها ومع الأشخاص الهامين في حياتهم.

وحينما تتطور اللغة الشفهية من خلال الاستقبال السمعي للمعلومات، يمكن أن تتطور مهارات استيعاب القراءة كذلك، وفي حالة استخدام العلاج السمعي- الشفهي لا يضطر الوالدين الى تعلم لغة الإشارة أو أي لغة رمزية اخرى.

وفي الحقيقة فإن ٩٠% من والدي الأطفال ذوي الإعاقة السمعية هم من ذوي السمع المعتاد، والذين لا يتعدى مستوى لغة الإشارة عندهم مستوى ما قبل الابتدائي.

كما أن التدريب السمعي- الشفهي يتطلب مشاركة الوالدين في التواصل مع طفلهم من خلال اللغة المنطوقة، وأن يعملوا على خلق بيئة تساعد على تشجيع الإنصات وتساند الطفل خلال عملية التعليم.

وإذا كانت الإعاقة السمعية شديدة أو شبه تامة فإنها تجعل من الشخص "مختلفاً" عن الآخرين من الناحية العصبية والوظيفية كما يقترح بعض الباحثين (Myklebust and Brutton (١٩٥٣) and Furth ١٩٦٤) ، فإن العلاج

السمعي- الشفهي لا يجدي، ولكن كشفت كثير من الدراسات أن الأشخاص الذين تلقوا علاجاً، منذ فترات الطفولة المبكرة، يركز على استخدام السمع المتبقي بشكل فعال، يحققون استقلالية ذاتية، ويطورون قدرة على التحدث، والمشاركة الفعالة في مجتمعاتهم.

أخصائي العلاج السمعي-الشفهي

إن أخصائي العلاج السمعي- الشفهي هو شخص متخصص قد حصل على تدريب في واحد أو أكثر من العلوم التالية:

- علاج اللغة والنطق.
- السمعيات أو تعليم الصم.

ويقوم الأخصائي بالتوصية باستخدام طريقة العلاج السمعي-الشفهي كخيار أول لتنمية اللغة، والنطق، والبرنامج التعليمي للأطفال من ذوي الإعاقة السمعية، ويقوم هؤلاء الأخصائيون باستغلال أي فرصة من فرص استخدام السمع في الحياة اليومية لتشجيع وتطوير استخدام الكلام عند التواصل، وتحسين فهم اللغة المنطوقة، كما أن لديهم خبرة في مجال استخدام التعزيز الصوتي لأصوات الكلام ونظم اللغة من أجل تعزيز نمو الجانب اللفظي عند الطفل.

والمبدأ الرئيسي الذي يتم تطبيقه من قبل أخصائي العلاج السمعي- الشفهي هو أن جميع القرارات المتعلقة بالعلاج والتعليم تؤدي الى أكبر قدر من المشاركة في نطاق المجتمع اسمعي-الشفهي (في مقابل المجتمع الذي يعتمد على لغة الإشارة كمصدر أساسي للتخاطب).

أهمية مشاركة الوالدين

تعتبر مشاركة الوالدين من الأسس الهامة للعلاج السمعي- الشفهي، حيث يقوم هذا الاتجاه على اعتناق فكرة أن أفضل وأيسر طريقة لتعليم اللغة للأطفال

هي عن طريق مشاركة هؤلاء الأطفال والديهم في التواصل بأسلوب ميسر، وواضح ومكثف. مع وجود دعم كبير من الوالدين، أو من يقوم بتقديم الرعاية، ولذلك يجب على الوالدين أن يراقبوا ويشاركوا أثناء جلسات العلاج السمعي- الشفهي وأن يحاولوا التمرّن على:

- عرض بعض طرق تشجيع الطفل على تنمية اللغة، والكلام، والإدراك، وأنشطة التواصل في البيت.
- وضع خطط لدمج الإنصات، والكلام، واللغة، والإدراك، والتخاطب ضمن الأنشطة والخبرات اليومية.
- المساهمة في عملية العلاج كشركاء للأخصائي.
- إخبار الأخصائي بقدرات طفلهم، والأنشطة التي يجب القيام بها.
- تفسير بعض محاولات التواصل الأولى التي يقوم بها الطفل.
- تطوير طرق مناسبة لتعديل سلوك الطفل.
- تسجيل ومناقشة تطور وتقدم الطفل في العلاج.
- فهم الأهداف قصيرة وطويلة المدى.
- تنمية الثقة عند التفاعل مع الطفل.
- القيام باتخاذ قرارات مبنية على أسس واضحة ومفهومة.
- محاولة نشر الوعي والمطالبة بحقوق أبناءهم واحتياجاتهم.

العوامل التي تؤثر في تقدم الطفل،

يختلف نمو التواصل من طفل لآخر، ويعتمد تقدم الطفل على عدد من العوامل أهمها:

- مدى مشاركة العائلة.
- متى تم تشخيص الإعاقة.
- سبب الإعاقة السمعية.

- درجة الإعاقة السمعية.
- مدى فاعلية أجهزة تعزيز الصوت (أجهزة السمع، أو القوقعة المزروعة).
- مدى فاعلية التدخل السمعي.
- القدرة المتبقية للسمع لدى الطفل.
- الحالة الصحية للطفل.
- الحالة العاطفية للعائلة.
- مدى مهارة الأخصائي.
- مهارة الوالدين أو من يقوم بالرعاية.
- مدى ذكاء الطفل.
- أسلوب التعلم عند الطفل.

جلسات العلاج السمعي- الشفهي

تغطي جلسات العلاج السمعي- الشفهي عادة النواحي الأربع التالية:

- السمع.
- اللغة.
- الكلام.
- الإدراك.

وقد تستمر ساعة الى ساعة ونصف، حيث يجب على أحد الوالدين أو كليهما أو من يقوم بالرعاية أن يشاركوا دائماً في هذه الجلسات.

وخلال جلسة العلاج السمعي- الشفهي النموذجية، يقوم الأخصائي بتقديم وعرض أسئلة للوالدين والطفل حول كيفية تطبيق بعض الأنشطة التي تقوم بتعزيز أهداف معينة، مع شرح الطرق المتعددة التي يمكن من خلالها تنفيذ هذه الأنشطة في المنزل، ثم يقوم الأخصائي مباشرة بجعل الوالدة تقوم بتنفيذ مهمة معينة حتى تحصل على خبرة عملية قبل تعزيز الأهداف في المنزل.

ولذلك فإن عيادة العلاج السمعي- الشفهي تحتوي على لعب وأشياء كثيرة مما يمكن وجودها في المنزل العادي. بالإضافة الى لعب مصغرة وأشياء شبيهة بمواد حقيقية، حيث تساعد هذه اللعب الوالدين في سهولة نقل الأنشطة الى المنزل.

كما يتم تقديم اقتراحات عديدة من أجل زيادة فرص استثارة اللغة داخل المنزل، ويوضح الأخصائي للوالدين كيف أن الأطفال يتعلمون بطريقة أسهل وأسرع حينما يتم إشراكهم في أنشطة مرحة ومفيدة مع شخص قريب منهم.

كذلك يتم تشجيع مشاركة باقي أفراد العائلة، والأصدقاء، والجد والجدة في بعض جلسات العلاج، كما أن زيارة بيت الطفل، أو حضانته أو روضته وتقديم دعوات للمدرسين بحضور ومراقبة جلسات العلاج، تؤدي الى تسهيل نقل أهداف العلاج وتعزيز فرصة تعميمها في بيئات أخرى.

ومن الضروري بالنسبة للوالدين والطفل أن يشعروا بتحقيق بعض النجاح، فكلما زاد مستوى الإعاقة السمعية، كلما زادت حاجة الأخصائي الى تزويد الوالدين بتركيبة معينة من الأهداف ليتم دمجها ضمن الأنشطة والألعاب التي يقوم به الطفل، كما أن إرشاد الوالدين حول كيفية وضع أهداف أسبوعية ومعرفة المراحل القادمة يساعدهم على تطوير مهارات طفلهم الآنية عن طريق القيام بأنشطة تكون ضمن مستوى معقول من الصعوبة.

ويتم تخطيط جلسات العلاج على أساس المجالات الأربعة المذكورة آنفاً وهي: السمع، اللغة، الكلام، والإدراك، مع استخدام عدة أنشطة تشمل أكثر من مجال واحد في الوقت نفسه.

تطوير مهارات السمع

تعتبر هذه المجالات هي الأهم والتي يجب أن تحظى بعناية شديدة، حيث تتطور كل المهارات الأخرى بناء على السمع، وحينما تبدأ عملية التدخل فإنها تغطي أولى مراحل السمع.

مراحل المهارات السمعية:

وتشمل أربع مراحل:

- التقاط الصوت.
- التمييز.
- التحديد (التعريف).
- الاستيعاب.

وبالنسبة للطفل الصغير، فإن المهارات الاجتماعية مثل النظر الى العينين، والتقليد، واللعب تتطور جنباً الى جنب مع مهارات الاستماع، ولذلك فإن هدف أخصائي العلاج السمعي-الشفهي هو الانتقال من مرحلة التقاط الصوت الى مرحلة الاستيعاب في أسرع وقت ممكن.

ويمكن تقسيم نمو المهارات السمعية الى ثلاث مناطق يجب التركيز عليها في نفس الوقت هي:

١- تحديد الغونيم (الصوت الذي يتكون من مجموعة الكلمات) الموجود في المقاطع.

٢- تحديد الكلمات داخل الجملة.

٣- الذاكرة السمعية.

ويمكن تعزيز السمع باستخدام العلاج السمعي- الشفهي، من خلال التدريب على استخدام اشارات اليد التي تساعد الطفل على التركيز على الإنصات، ويفضل كذلك استخدام طرق أخرى أكثر فاعلية مثل الجلوس بجانب الطفل بدلاً من أمامه.

ومن أجل تعزيز قدرة الطفل على الاستماع، فإنه يجب استخدام تقنيات تعزيز الصوتيات، والتي تشمل استخدام تكرار الكلمات، تغيير سرعة الحديث، والنبرة، والإيقاع، وكذلك استخدام "التعزيز" الصوتي بالنسبة لمبتدئي الاستماع.

خلق بيئة مناسبة للإنصات

يعتبر ذلك من الأمور الهامة التي تساعد على تعليم الإنصات في المنزل، ويشمل ذلك:

- الاقتراب من ميكروفون جهاز السمع من جهة الأذن الأفضل سمعاً، أو الاقتراب من ميكروفون القوقعة المزروعة.
- الجلوس بجانب الطفل والتركيز على الأشياء التي يتم وضعها أمام الطفل ووالدته.
- التقليل من الضوضاء المحيطة الى أدنى حد ممكن.
- استخدام اللغة المنطوقة الغنية بالصفات فوق الصوتية (مثل تغيير نبرة الصوت، وإبطاء إيقاع الكلمات، ونطق الكلمات الهامة بشكل أوضح من غيرها) مع زيادة التكرار، والتركيز في البداية على الكلمات الغنية بأحرف العلة والمد (المد بالألف والياء والواو) التي تقع في مجال الذبذبات المنخفضة والمتوسطة التي تعتبر أسهل للسمع، مع استخدام جمل بسيطة وذات معنى تتكون من كلمتين الى ثلاث.
- التلميح للطفل بأن يستمع وذلك بالإشارة الى الأذن من أجل تنبيه الطفل للاستماع الى الرسالة الصوتية وغيرها من الأصوات الموجودة في البيئة المحيطة (مثل الطرق على الباب، رنين الهاتف،..الخ) مع ضرورة ملاحظة سلوك الطفل وطريقة إنصاته (مثل التوقف عن الحركة، أو النظر الى الشيء المُتحدث عنه أو النظر الى الشخص، أو محاولة تقليد الصوت، أو أي سلوك يدل على الإنصات من خلال لغة الجسم).
- محاولة اتباع اهتمامات الطفل من حيث عمره ومرحلة النمو الخاصة به، وذلك باختيار الأنشطة التي تحتوي على الأهداف المطلوبة.
- تعزيز التوقع بأن تقنيات العلاج السمعي- الشفهي ستؤدي بالطفل الى أن يتعلم الإنصات.

نمو اللغة المنطوقة

أثناء استخدام العلاج السمعي- الشفهي يتم بناء اللغة والإدراك العقلي معاً وذلك باستخدام القدرات العقلية من أجل نمو اللغة، ويتم تدريس المهارات اللغوية والعقلية باتباع الترتيب الطبيعي لنمو هذه المهارات.

وتفوق قدرة الأطفال على تعلم اللغة قدرة الكبار على تدريسها، ولذلك فإن تعلم اللغة يجب أن يكون جزءاً رئيسياً من الأنشطة اليومية، ولا يفضل أن يقوم الوالد أو الوالدة بتحضيرها مسبقاً، ولكن بالنسبة للأطفال الذين يعانون من فقدان كبير لحاسة السمع، فإنه من الضروري وجود أهداف معدة بشكل جيد ومبنية بشكل جيد ليتم استخدامها أثناء اللعب الطبيعي.

ويعتبر المنزل مكاناً مثالياً لتعلم اللغة، وكلما كانت طريقة التعليم طبيعية، كلما كانت اللغة طبيعية كذلك، وفي السنوات الأولى من نمو الطفل، فإنه يمكن استخدام التعليم الرسمي وغير الرسمي (العفوي)، ولا يعني التعليم العفوي عدم وجود بنية أثناء التدريس.

ويقوم العلاج السمعي- الشفهي بإتباع وجهة النظر التي تقول بأنه يجب تعلم اللغة باستخدام مبادئ "اللغة الكلية Whole Longwage" (إحدى نظريات تعلم اللغة لدى الأطفال، والتي تؤمن بأن اللغة يجب أن يتم تعلمها بشكل كلي، أي ليس باستخدام كلمات معينة أو أحرف يتعلمها الطفل، وإنما من خلال اللغة ككل، وتركز بالتالي على استخدام قصص الأطفال مثلاً لتشجيع النمو اللغوي) وهي:

- يجب إتباع النمو الطبيعي والمعتاد للطفل.
- يجب إدراك أن اللغة جزء من ذلك النمو الكلي.
- يجب إدراك أن اللغة انما وجدت أساسًا كأداة للتواصل.
- يجب إدراك أن أفضل وسيلة لتعلم اللغة إنما تتم من خلال التواصل.

- التركيز على مساعدة الأطفال على البحث بشكل حثيث عن المعنى من خلال الحوار.
- التركيز على مساعدة الأطفال على تعلم اللغة المنطوقة من خلال تشجيعهم على استخدامها.
- جعل اللغة المنطوقة جزءاً من كل الأنشطة التي يقوم بها الطفل.
- بناء القراءة والكتابة على أساس اللغة المنطوقة وليس العكس.
- تشجيع اللغة من خلال جميع الأنشطة اليومية.
- لا يجب أن تعرض اللغة في أشكال محدودة وغير طبيعية.

والأطفال مهيئون بشكل طبيعي ومن خلال تركيبتهم البيولوجية على استكشاف وفهم العالم المحيط بهم، ويمكن للكبار أن يسهلوا من هذه المهمة بتزويد الأطفال بالطرق التي تسمح لهم بالنظر الى أنشطة الحياة اليومية نظرة واعية تسمح لهم بفهمها وبتجنب أي انحراف عنها.

وأنشطة الحياة اليومية وخاصة في الفترات الأولى من عمر الطفل تقع تحت المواضيع التالية:

١- **أنشطة البقاء والحياة:** مثل الطعام، الجو الدافئ، الذهاب الى المرافق الصحية.

٢- **التجهيز لحياة الكبار المستقبلية:** تمثيل الأنشطة التي يقوم بها الكبار تجهيزاً للقيام بها فيما بعد.

وهذه التمارين المتكررة واليومية تقدم السياق الواضح الذي يتم تطوير المهارات الاجتماعية، والشخصية، ومهارات التواصل على أساسه.

كيفية دراسة الآباء اللغة في المنزل

يمكن ربط اللغة المنطوقة مع أي نشاط يقوم به الطفل، ولكن لتكون تلك اللغة ذات معنى يجب أن تُستخدم تحت ظروف تسمح بأن يتم استيعابها بشكل

فعال، فبالإضافة الى ضمان أن أجهزة السمع المستخدمة مناسبة للطفل، وتعمل بشكل جيد، وتُستخدم طوال اليوم، يمكن للوالدين أن يضيفوا الكثير من خلال تعلم الأمور التالية:

- أن يتحدثوا بوضوح وبسرعة معادلة لسرعة المحادثة الطبيعية ومن مسافة قريبة.
- أن يتحدثوا حول الأمور اليومية التي تحدث بشكل متكرر.
- أن يتحدثوا حول الأهداف والأحداث التي له علاقة بالخبرات المشتركة بينهم وبين الطفل.
- أن يحاولوا تحقيق أفضل مستوى من الاستيعاب والفهم، حتى في المراحل الأولى.
- أن يوفروا سياقاً مناسباً ودائماً لتسهيل فهم التواصل.
- أن يستخدموا نبرة الصوت لتحديد العلاقات المعنوية في الجملة (أي تحديد الفاعل أو المفعول به أو الفعل الرئيسي).
- استخدام السمع مع استبعاد قراءة الشفاه، عوضاً أن يوجهوا نظر الطفل إليهم.
- التحدث من خلال جمل كاملة.
- اتباع ما يجذب انتباه طفلهم، بدلاً من إجبار الطفل على اتباع ما يريده الوالدين.
- السماح بوجود وقت كافٍ للطفل حتى يستجيب.
- استخدام الكلام قبل لغة الجسم مباشرة، وليس العكس.
- تحويل المسؤولية المتعلقة بفهم الكلام الى الطفل حينما يبدأ في الكبر.
- يجب أن يقبل الوالدين أنهم يتحملون المسؤولية الرئيسة نحو تحقيق الطفل الكفاءة في عملية التواصل.

مهارات التحدث

يتضمن العلاج السمعي الشفهي الفرضية التي تقول بأن العديد من مهارات التحدث سوف يتم تعلمها بشكل آلي ومن خلال الإنصات، وإذا أخفق الطفل ذو الإعاقة السمعية في اكتساب صوت معين من أصوات اللغة وفي مرحلة من عمره السمعي (الذي يحسب من تاريخ وضع أجهزة السمع على أذنيه، أو من تاريخ تشغيل قوقعة الأذن) يُفترض فيها أنه قادر على إصدار هذا الصوت، فإنه قد يكون من الضروري البدء بالتدخل المباشر.

ولكن قبل هذه المرحلة ليس هناك حاجة لأي نوع من التدخل فيما عدا "إغراق الطفل" بالاستثارات الصوتية التي تكون في سياق مناسب، ولكن حينما تكون هناك حاجة للتدخل يمكن تطبيق الطرق التالية:

- قم بتدريس النطق على شكل أجزاء قصيرة وقم مباشرة بوضع الصوت الجديد الذي تدرسه في سياق لغوي مناسب.
- استخدم أي حواس أخرى قد تساعد في الحصول على الصوت المطلوب (كاللمس والرؤية)، ثم وضع هذا الصوت مباشرة في سياق مناسب ودرّب الطفل عليه.
- في المحاولة القادمة حاول الحصول على الصوت عن طريق الإنصات فقط.
- حاول المزج بين اتباع التسلسل الطبيعي لاكتساب الأصوات بالإضافة الى توصيات دانيل لينج Daniel Ling حول علاج النطق.
- حاول تنويع الاتجاه الذي تسلكه من أجل تطوير النطق التلقائي عند الطفل، فإذا كان الصوت يحدث بصورة تلقائية عند الطفل، حاول تشجيعه والتقدم الى أهداف أخرى.

- استخدم الموسيقى والغناء للمساعدة في تغيير إيقاع وذبذبة الصوت، ولتعزيز التحكم في النبرة، ولتطوير التحكم في النفس، فاستخدام الغناء يعتبر جزءاً أساسياً في عملية منع مشكلات النطق.
- استخدم طريقة التقييم المستمر.
- استخدم التدريس التشخيصي المستمر، فمثلاً تدهور الأصوات عند النطق قد تعني أن "الخريطة map" الجديدة (الخاصة ببرمجة قوقعة الأذن المزروعة) تحتاج الى أن يُعاد برمجتها، كما أن المشاكل المتعلقة بأصوات معينة قد تعني وجود مشكلات في العديد من اللواقط الالكترونية electrodes الخاصة بالقوقعة المزروعة.

فالأصوات التي تقع في الذبذبات العالية سوف تكون من أسهل الأصوات التقاطاً في حالة القوقعة المزروعة، ولذلك يجب أن يتم تعديل القوقعات على أساس ذلك، مع الأخذ بعين الاعتبار التسلسل المعتاد في تطوّر الأصوات.

استثناءات من أجل كيفية ممارسة الطفل للتواصل

لعل من بين الاختلافات الرئيسية بين مختلف البرامج التي تقدم للأطفال ذوي الإعاقة السمعية هو التوقعات أو الآمال الموضوعة، حيث لا يتم التركيز على ما يستطيع الطفل فعله، بل على اعتقاد الناس حول مدى استطاعة هذا الطفل على القيام بما يريدونه له، ولذلك فإن هدف العلاج السمعي الشفهي هو دمج هؤلاء الأطفال في التعليم العام.

وفي الوقت الحالي يمكن تقسيم الأطفال ذوي الإعاقة السمعية الى مجموعتين رئيسيتين:

١- **الأطفال الذين يعتبرون ثقيلي السمع من الناحية الوظيفية:** وهم الذين يتعلمون اللغة بواسطة السمع ويعالجون اللغة سمعياً بغض النظر عن مدى فقدان السمع.

٢- **الأطفال الذين يعتبرون صم من الناحية الوظيفية:** وهم الذين يتعلمون اللغة من خلال التركيز على حاسة النظر، ويتلقون المعلومات من البيئة المحيطة بهم بشكل رئيسي عن طريق النظر.

ومع تقدم تقنيات السمع، والتشخيص المبكر، وكثرة المعلومات المتوفرة لدى الأخصائيين والآباء، فإن الهدف الأول، وهو أن يصبح الأطفال ذوي الإعاقة السمعية من ذوي السمع الثقيل أصبح في الإمكان تحقيقه، ولذلك فإن من بين الأهداف الرئيسية للأخصائيين هي تشجيع الوالدين والأشخاص الآخرين المحيطين بالطفل على استخدام مبادئ العلاج السمعي- الشفهي، فبوساطة هذه الطريقة سيتملك الأطفال من ذوي الإعاقة السمعية فرصة كبيرة لاكتساب اللغة المنطوقة واستخدام الإمكانيات الموجودة لديهم الى أقصى حد ممكن.

الفصل التاسع

تربية وتأهيل المعوقين سمعياً

التأهيل وإعادة التأهيل:

التأهيل Habilitation:

عملية تدريب الفرد وتزويده بالخدمات اللازمة لتحسين أدائه بصورة عامة، وتتطلب تنمية المهارات اللازمة لنجاح الفرد في حياته.

أما إعادة التأهيلRehabilitation:

إعداد الفرد وإعادة تدريبه للقيام بعمل عجز عن القيام به- نتيجة إصابة أو قصور أو عجز- ومزاولة هذا العمل بقدر من الكفاءة، وبما يتلاءم مع قدراته التي اتسمت بها شخصيته بعد عجزه، وبأنه مساعدة الشخص المعوق على استعادة قدراته بأكبر قدر ممكن، والاستفادة من قدراته الجسمية والعقلية والاجتماعية والنفسية والمهنية بالقدر الذي يستطيع تحقيقه.

رعاية وتأهيل المعوقين سمعياً في العصر الحديث:

عند نهاية الحرب العالمية الثانية تم إنشاء الجمعيات التي تعنى بتقديم الخدمات التي تهدف الى تعليم وإعداد المعوقين مهنياً، إذ زاد الاهتمام بهم بشكل أفضل، وتغيرت النظرة اليهم، وتم إنشاء بعض المعاهد والمراكز التي تهتم بتأهيل المعوقين سمعياً وغيرهم.

في عام ١٩٤٨ صدر الإعلان العالمي لحقوق الإنسان، وإعلان حقوق الطفل عام ١٩٥٩، وقرارات عديدة صدرت من اليونسكو واليونسيف ثم إعلانات

عربية عن الاهتمام بالمعوقين والعناية بهم، وتوفير برامج إنسانية تربوية واجتماعية لهم، وأكدت على أهمية رعاية وتأهيل وتشغيل المعوقين سمعياً وغيرهم، واعتبر عام ١٩٨١ عاماً دولياً للمعوقين والذي انطلقت منه النظرة الجديدة للمعوقين سمعياً وغيرهم بأنهم طاقة بشرية أهدرها ويهدرها المجتمع. ويجب عدم الاكتفاء بالرعاية وإعادة التأهيل، وإنما على المجتمع أن يبحث عن السبل التي تيسر دمجهم في المجتمع لكي يشاركوا بفعالية في تنميته.

وقد كان العراق أول من بدأ برعاية المعوقين عام ١٩٣٧ وهناك إشارة تدل على أن الأردن كان قد بدأ الرعاية عام ١٩٤٨ دون وجود ما يعزز هذه الإشارة بمؤسسة أو معهد، ثم مصر والجزائر عام ١٩٧٠ والبحرين عام ١٩٧٠ ولبنان سنة ١٩٧٧ وفي سلطنة عمان عام ١٩٧٩ وفي دولة الإمارات عام ١٩٨٠.

إن مشكلة الإعاقة هي قضية اجتماعية يحتمل مسؤوليتها المجتمع كله، وليس الفرد وحده، إن الإعاقة انتقاص لنموذج الإنسان المتكامل القادر الفعال الذي نسعى اليه، بالإضافة الى هذا المنظور الاجتماعي الإنساني يجب استخدام طرقاً إبداعية تجديدية تستفيد من الانجازات التكنولوجية والطبية، ومن علوم النفس والتربية، ويتم ذلك في ضوء تخطيط إبداعي، وتطبيق إبداعي أيضاً. يأخذ في اعتباره البعد المستقبلي للعوامل المسببة للإعاقة السمعية، واحتمالات تطورها وآثارها المختلفة.

هناك معاهد ومراكز ومدارس تهدف الى إعادة تأهيل الأطفال المعوقين سمعياً وغيرهم، وتقوم هذه المؤسسات بتقديم الخدمات التعليمية، والاجتماعية، والنفسية والطبية من خلال عدة برامج وأنشطة تصمم لهذه الغاية، وتخدم هذه المؤسسات المعوقين سمعياً وغيرهم، إما بالنظام الداخلي، أو اليوم الكامل، أو من خلال الفصول الخاصة الملحقة بالمدارسة العادية.

وهذه المؤسسات هي:

- مدارس ومعاهد التربية الخاصة.
- مراكز ورعاية وتأهيل المعوقين.
- الفصول الخاصة.
- التعليم في الصف العادي مع خدمات غرفة المصادر.

إن المؤسسة الملائمة لإعادة تأهيل المعوقين سمعياً هي مدرسة خاصة بهؤلاء المعوقين التي تستقبل الأطفال الصم وضعاف السمع من سن سنتين فأكثر ضمن برامجها، والتي توفر الموارد البشرية والمادية التي تؤدي الى التطور والنمو، وهي تلك المدرسة التي تستخدم الطرق المتقدمة في التشخيص والعلاج وإعادة التأهيل، وتقدم البرامج والمختبرات اللازمة والمناسبة، وتوفر الأساتذة وخبراء السمع ليساعدوا الأطفال الصم لرفع مستواهم بدرجة جيدة، وهي المدرسة التي تقدم العلاج بشكل فعال وتستخدم طرقاً وأساليب جديدة لخدمة الصم، وتوفر برنامجاً ممتازاً لكل طالب بها، وتوفر تعليماً لفظياً فعالاً يستفيد منه كل طالب، كما توفر معلمين للغة الإشارة، وتوفر بيئة آمنة ومنظمة وصالحة لعملية التعلم والتعليم، كما توفر معلمين ذوي مهارة وموهبة وخبرة فريدة من نوعها لتعليم الصم، وهي المدرسة التي يوجد لديها ارتباط بين صفوف المعلمين، والمعالجين، والوالدين، والحرفيين، والمهنيين بالمجتمع، وهو ارتباط معقد ومتشابك، وهي المدرسة التي تستطيع أن تحقق تغيرات ايجابية لصالح الطالب الأصم ومن لديه مشكلات أخرى.

أولا، برنامج إعادة التأهيل الأكاديمي(التعليمي) للطلاب المعوقين سمعياً،

البرنامج التعليمي (الأكاديمي) يمثل الجزء الرئيس لبرنامج المدرسة لتعليم الأطفال المعوقين سمعياً، ويعتبر هذا البرنامج من الناحية التعليمية برنامجاً عادياً، لا يختلف إلاّ في طرق وأساليب التدريس التي يحتاج اليها الأطفال

المعوقين سمعياً، وهذا البرنامج لا بد أن يساعد من خلال خدماته التعليمية في تحسين الجوانب النفسية، واللغوية، والاجتماعية، والثقافية، والعلمية، والمهنية، بحيث يستطيع كل طفل الانتقال بسهولة من مرحلة لأخرى حتى المشاركة الايجابية في المجتمع.

ويجب ألاّ يقدم البرنامج التعليمي الأكاديمي للطلاب المعوقين سمعياً إلاّ بعد أن ينتهوا تماماً من برنامج سمعي تشخيصي علاجي لكل طفل لديه إعاقة سمعية يتضمن الآتي:

أ- إجراء الكشف الطبي اللازم لتحديد الإصابة السمعية وعلاجها، بهدف الحد منها، ومنع تدهورها.

ب- إجراء عملية التشخيص والتقييم لمستوى السمع لكل طالب.

ج- توفير المعينات السمعية المناسبة لكل حالة يمكن أن تستفيد منها في تحسين عمليات السمع، وإعادة تشخيص الفقد السمعي للطفل بعد استخدام المعين السمعي المناسب.

د- تحديد الأسلوب أو الطريقة التربوية التي تناسب قدرات ومهارات واستعدادات كل طفل لتحقيق هدف التواصل الفعال وعملية الدمج المناسبة، ولذلك تتنوع البرامج التربوية لهذا الغرض:

١- تحديد الأطفال المعوقين سمعياً والذين يتناسب معهم البرامج الشفهية ويحققون نجاحاً في ذلك.

٢- تحديد الأطفال المعوقين سمعياً والذين تناسب معهم برامج شفهية بالإضافة الى اللغة المكتوبة، والهجاء الإصبعي، ولغة الإشارة.

٣- تحديد برامج للأطفال الصم الذين تعتبر لغة الإشارة، والكتابة ضرورية اليهم.

٤- تحديد الأطفال المعوقين سمعياً الذين تصلح معهم برامج الدمج لنموهم الواضح في النواحي الانفعالية، والعقلية، والمعرفية والاجتماعية واللغوية.

هـ- يفضل أن يقدم هذا البرنامج للأطفال المعوقين سمعياً في فترة ما قبل المدرسة، كما يفضل أن يحضره كل معلم يدرّس، كذلك الوالدان أو أفراد الأسرة جميعهم، والعاملين بالمدرسة من مدير وأخصائيين، وإداريين، وعمال..، بهدف اكتساب مهارات تخاطب أفضل في النواحي الاجتماعية والتعليمية والشخصية.

و- يجب أن يتضمن معلومات يتم الحصول عليها من خلال عملية تقييم وقياس الإدراك التخاطبي للطفل لمساعدته في تحسين عملية السمع والاستماع والتحدث، والعمل على تطوير استراتيجيات تعليمية تبعاً للمستويات السمعية لكل طفل من جانب المعلمين والآباء.

ز- إتاحة الفرصة خلال البرنامج لكل طفل لديه إعاقة سمعية في اختيار وسيلة للتحدث المناسبة له، أو مساعدته على اختيار الطريقة الأفضل له، حيث يفضل دفع الطفل الى تعلم الكلام إذا ما توفرت لديه قدرات لذلك، وعدم وجود عيوب في جهاز النطق والكلام، وإتاحة فرص تعليمية مبكرة تدريبية على ذلك.

ح- القدرات الشفهية لا تفيد تماماً كل الأطفال المعوقين سمعياً، إلاّ لمن لديه بقايا سمعية، وعادة ما تكون النتائج لبعض الصم مخيبة للآمال، حيث تؤثر على نمو وتطور لغتهم خصوصاً في السن المبكر، حيث يستطيع قراءة وتعلم من ١٠-٥ كلمات بالشفاه في حين قد يتعلم ٢٠٠٠ كلمة اشارية في نفس العمر، ويظهر هذا واضحاً عند تغيير معلم الصف الدراسي للطلاب المعوقين سمعياً، لذلك يجب المساعدة في استخدام التواصل الكلي كاستراتيجية تعليمية للطلاب المعوقين سمعياً من جانب المعلمين والآباء، واستخدام الطريقة المناسبة للطفل، وللموقف الذي يحدث فيه التواصل.

ط- يجب أن يتضمن البرنامج الاهتمام بالقراءة والكتابة للجملة، وتوضيح معناها، ومعنى مفرداتها، ومرادفات كل كلمة والفروق بينها، كما يجب أن تُمارس القراءة والكتابة من خلال أنشطة تجذب انتباه الطلاب الصم وتعطيهم مهارات استخدام حقيقي في المجتمع من خلال نماذج يحتذون بها في المواقف المختلفة لحياة المجتمع، والاهتمام بالقراءة والكتابة سوف يؤدي الى تحسين التحصيل الدراسي، ويمثل خطوات إيجابية في طريقة دمج الصم للمجتمع.

ي- يجب الاهتمام بلغة الإشارة خلال البرنامج المدرسي، وهذا لا يعني التركيز عليها تماماً دون باقي الطرق الأخرى، لكنها الطريقة الأكثر تأثيراً المستخدمة مع الصم، لذا يجب أن تكون ضمن التواصل الكلي بشكل أساسي.

إن البيئة الصفية (الفصل الدراسي) للطلاب الصم الذين يجب ألاّ يزيد عددهم في الفصل الدراسي من ٦-٨ طالب يمثل أهمية كبيرة لتسهيل عملية التعلم والتفاعل المرن بين المعلم وتلاميذه مما يحتاج الفصل الدراسي الى:

- أن تكون الإضاءة جيدة لتسهيل ملاحظة وجه المعلم وحركة شفتيه، والإيماءات الوجهية.
- أن تكون حجرة الصف الدراسي بها تهوية جيدة، لتقليل الضغوط النفسية.
- إن أفضل تصميم لجلوس الطلاب المعوقين سمعياً هو الشكل الهلالي أو النصف دائري أو حدوة الحصان، حيث تتيح للطلاب الصم فرصة مشاهدة كل منهم للآخر بسهولة، وكذلك مشاهدة المعلم، ورغم أن هذا الوضع هو أفضل الأشكال للجلوس إلاّ أنه يتيح فرصة كبيرة جداً للأحاديث الجانبية بين الطلاب الصم لدرجة الثرثرة، لمجرد انقطاع اتصالهم مع المعلم أو عدم فهم ما يقال لهم مما يدفعهم للتحدث الجانبي، أو لأي أسباب أخرى.

- أن يحتوي الفصل الدراسي على المعينات السمعية الجماعية للطلاب المعوقين سمعياً لمن لديهم بقايا سمعية سواء أكانت كبيرة أم قليلة لتنمية اللغة اللفظية لديهم، بالإضافة الى بعض التدريبات السمعية اللازمة لبعض الطلاب.
- أن يحتوي الفصل الدراسي للطلاب المعوقين سمعياً على الوسائل السمعية البصرية التي يمكن أن يستعين بها المعلم لنجاح العملية التعليمية من سبورة، جهاز عرض من فوق الرأس، ورسوم – أشكال توضيحية.
- أن يكون الفصل الدراسي ذا مساحة كبيرة وتسمح للمعلم بأداء بعض المواقف الوصفية للمحتوى الدراسي، والأداء التمثيلي لمواقف في بيئة المجتمع يشارك فيها المعلم مع تلاميذه.

معلّم الصم

درجة الإصابة والبرنامج التعليمي والاستراتيجية التعليمية

بعض الاقتراحات العملية التي يقدمها (كلهين وكيروين Culhane & Caruin) للمعلمين الذين توكل اليهم مهمة تدريس الطالب الأصم:

١- يجب أن تستحوذ على انتباه الطالب عندما تتحدث اليه، وقد يساعد في ذلك النقد بصوت عالٍ على الطاولة أو تحريك اليدين.

٢- تحدث بصوت مسموع (وليس بصوت مرتفع) ولكن سرعتك بالكلام متوسطة، فالتكلم بطريقة مبالغ فيها قد تجعل قراءة الكلام أمرا صعباً. ولتسهل عليه قراءة الكلام، أنظر وجهاً لوجه الى الطالب طالما كان باستطاعتك ذلك.

٣- أعد صياغة الفكرة أو السؤال ليصبح مفهوماً أكثر للطفل الأصم، ويجب أن تكون تعليمات الاختبار والواجبات المنزلية والملاحظات المتعلقة بالمناقشة وأية تعليمات أخرى مكتوبة.

٤- استخدام المعطيات البصرية الى الحد الأقصى الممكن بما في ذلك الشفافيات والأفلام والسلايد Slide (وجهاز العرض الرأس Over head projecter) والسبورة وما إلى ذلك.

٥- احصل على التغذية الراجعة من الطالب للتأكد من أنه يفهم. كن حذراً فيما يتعلق بالصعوبات في الألفاظ والتعابير، واذا بدا لك أن الطالب لا يفهم أعد صياغة المعلومات ودع الطالب يوضح أنه يفهم.

٦- شجع تطور مهارات التواصل بما فيها الكلام، وقراءة الكلام، وتهجئة الأصابع، والتواصل اليدوي. وشجع أيضاً استخدام القدرات السمعية المتبقية لدى الطالب، وشجعه كذلك على أن يطرح الأسئلة من خلال توفير جو يخلو من التهديد ولا يشعر فيه الطالب المعوق سمعياً بالحرج لما قد يبدو له على أنه أسئلة غير مناسبة.

٧- دع الطالب يجلس في المكان الذي يسمح له بالإفادة من المعلومات البصرية والطلاب الآخرين والمعلم. ودعه يغير مقعده ليتوفر له ذلك في جميع المواقف.

٨- عند تقديم المعلومات المهمة، تأكد من فهم الطالب المعوق سمعياً له.

٩- تعرف على المعينات السمعية، فقد يكون باستطاعتك استبدال بطاريات السماعات الطبية أو خفض بعض أنواع الصوت. وكن على معرفة بالتغيرات التي تطرأ على السمع بسبب الأنفلونزا أو التهابات الأذن أو الأمراض الأخرى.

وقبل أن نتعرض للاستراتيجية التعليمة للأطفال المعوقين سمعياً ربما كان مفيداً توضيح العلاقة بين درجة الإصابة في السمع والبرنامج التعليمي الذي يعتبر أكثر ملاءمة لدرجة الإصابة.

وهذا جدول يبين العلاقة بين درجة الإصابة في السمع والبرنامج التعليم المطلوب:

درجة الإصابة بفقدان السمع	أثر درجة فقدان السمع على فهم الكلام واللغة	الاحتياجات التعليمية والبرامج المطلوبة
(١) فقدان السمع الخفيف Slight يتراوح مابين (٢٧-٤٠) ديسيبل	- يعاني الطفل من مشكلة في السمع، وعدم سماع الكلام بعيد المصدر.	- يجب أن تعرض حالة الطفل على المسؤولين المدرسيين. - يستطيع الطفل استخدام السماعة اذا اقترب فقدان السمع من ٤٠ ديسيبل. - يحتاج الطفل الى العناية بالمفردات، وأن يجلس في مكان مناسب في الفصل الدراسي، وأن تكون الإضاءة كافية. - يحتاج بعض الأطفال الى التدريب على قراءة الشفاه، كما يحتاجون الى علاج عيوب اضطرابات النطق والكلام.
(٢) فقدان السمع المعتدل Mild يتراوح ما بين (٤١-٥٥) ديسيبل	- يستطيع الطفل فهم الحوار الكلامي من مسافة (٣-٥) أقدام عندما يكون مواجها للمتحدث. - قد يفقد الطفل ما يقرب من نصف المناقشات التي تدور في الفصل الدراسي إذا كانت الأصوات منخفضة. وإذا لم يكن الطفل مواجهاً للمتحدث. - يعاني الطفل من الضعف في نطق بعض المفردات.	- يحتاج الطفل الى العرض على أخصائي التربية الخاصة بهدف وضع الخطة المناسبة لمتابعة الحالة. - يحتاج الطفل الى استخدام السماعة مع الحصول على التدريب السليم على استخدامها استخداماً صحيحاً. - يحتاج الطفل الى الجلوس في مكان مناسب في الفصل. ويفضل أن يكون فصلاً للمعوقين سمعياً خاصة إذا كان الطفل صغير السن. - يجب جذب انتباه الطفل للعناية بالقراءة والمفردات. - تعلم قراءة الشفاه، والمشاركة في المناقشات والعمل على تصحيح أخطاء النطق.

درجة الإصابة بفقدان السمع	أثر درجة فقدان السمع على فهم الكلام واللغة	الاحتياجات التعليمية والبرامج المطلوبة
(٣) فقدان ملحوظ بالسمع Marked يتراوح ما بين (٥٦-٧٠) ديسيبل	- يجب أن تتم المناقشة بصوت مرتفع حتى يتمكن الطفل من فهمها. - يواجه الطفل صعوبات في المناقشات التي تتم بطريقة جماعية. - يعاني الطفل من عيوب النطق والكلام، وقد لا يستطيع استيعاب اللغة. - حصيلة الطفل من المفردات قد تكون محدودة للغاية.	- يحتاج الطفل للعرض على أخصائي التربية الخاصة، كما قد يحتاج لأن يوضع في أحد الفصول الخاصة. - يحتاج الطفل الى تدريب لتعلم المهارات اللغوية: المفردات، الكتابة، القراءة، وقواعد اللغة. - يستطيع الطفل استخدام السماعة ويمكن أن يتعلم قراءة الشفاه، ويمكنه المشاركة في المناقشات مع تصحيح الأخطاء. - يجب أن يكون الطفل تحت الملاحظة في المواقف السمعية والبصرية طوال الوقت.
(٤) فقدان شديد السمع Severe يتراوح ما بين (٧١-٩٠) ديسيبل	- قد يستطيع الطفل أن يسمع الأصوات العالية من مسافة قدم واحد. - قد يستطيع أن يميز بين الأصوات المختلفة في البيئة. - يعاني الطفل من بعض عيوب النطق واللغة القابلة للتفاقم.	- يحتاج الطفل للعرض على أخصائي التربية الخاصة. - يحتاج الطفل الى برنامج كامل للصم طوال الوقت، مع الاهتمام بالمهارات اللغوية، كما يحتاج الى قراءة الشفاه. - ينفذ البرنامج تحت إشراف الأخصائيين ويتضمن خدمات شاملة. - استخدام السماعات والإنضمام الى الفصول العادية اذا كان ذلك مفيداً.

درجة الإصابة بفقدان السمع	أثر درجة فقدان السمع على فهم الكلام واللغة	الاحتياجات التعليمية والبرامج المطلوبة
(٥) فقدان متطرف للسمع Extreme (٩١) ديسيبل أو أكثر.	- يشعر الطفل بالذبذبات الصوتية أكثر من النغمات الصوتية. - يعتمد على الإبصار كوسيلة للتواصل. - يعاني من عيوب النطق والكلام القابلة للتفاقم.	- يحتاج الى برنامج للصم طول الوقت مع الاهتمام بالمهارات اللغوية.- يحتاج الى قراءة الشفاه تحت اشراف متخصص. - يسمح لبعض الأطفال بالحضور في الفصول العادية مع مراعاة الدقة في اختيارهم.

الاستراتيجية التعليمية،

ويقدم "كلهين وكيروين" الاقتراحات التالية لمعلمي الصفوف العادية عندما يكلفون بالتعامل مع الطلبة الصم:

١- لا تدع مشاعرك الأولية بالارتباك والحرج تتحول الى الشعور بعدم الراحة وتدفع بك الى التقاعس عن تقديم الخدمات.

٢- يجب عليك أن تدرك أن الأشخاص المعوقين سمعياً لا يشكلون شريحة متجانسة فثمة فروق فردية كبيرة فيما بينهم. حاول أن تعرف طبيعة المشكلة التي يعاني منها الطالب، وتعلم الطرق المناسبة للتعامل مع الطالب نفسه بدلاً من محاولة التعرف على الطرق العامة في التعامل مع الصم.

٣- لا تفترض أن الصم بكم، فالغالبية الساحقة من الناس الصم لا يعانون من أية مشكلة جسمية في آلية تكوين الأصوات واخراجها.

٤- لا تتوقع من جميع الطلاب الصم أن يقرأوا الشفاه بطريقة جيدة. فليس باستطاعة كل الصم أن يقرأوا الشفاه حتى أولئك الذين يتمتعون بقدرات متميزة في قراءة الشفاه لا يعتمدون على هذه الطريقة فقط. والصم لا يستوعبون أكثر من ٢٥-٣٠% من الكلام باستخدام طريقة الشفاه.

٥- كن مستعداً لقبول أشكال تواصل مختلفة من الطلاب.

٦- إن معظم الصم لا يقرأون كأترابهم الذين لا يسمعون، ومجرد إعطائهم شيئاً يقرأونه ليس ضماناً على فهمهم له، وفي الواقع، فإن الصم قد يواجهون صعوبات في الاستيعاب القرائي، بسبب ضعف النمو اللفظي لديهم وبسبب المشكلات المرتبطة ببناء الجمل الصحيحة.

٧- لتكن اتجاهاتك (نحو الطالب المعوق سمعياً) ايجابية، ولتكن توقعاتك منه واقعية. فأنت المعلم نموذج للطلاب الآخرين في الفصل، وسلوكك يترك أثراً بالغاً على سلوكهم وعلى وجه التحديد ينبغي عليك عمل ما يلي:

- شجع الطلاب في الفصل على تشكيل مجموعات دعم تقوم بالتواصل مع الطلاب المعوقين سمعياً.
- ساعد الطلاب في الفصل على فهم آلية السمع والإعاقة السمعية وذلك من خلال قيام اختصاصيين زائرين بالقاء محاضرات حول الأذن وآلية السمع والفقدان السمعي والمعينات السمعية وما الى ذلك.
- شجع الطالب المعوق سمعياً على المشاركة في النشاطات الصفية، لا تتوقع منه أقل مما تتوقع من الطلاب الآخرين في الفصل.

٨- تكلم بطريقة طبيعية (ليس من المهم أن تتكلم بصوت عالٍ وإنما بطريقة صحيحة)، وانظر الى الطالب عند التحدث اليه. فالطلاب المعوقين سمعياً يعتمدون كثيراً على الإيماءات لفهم الأحداث المحيطة.

٩- تأكد أن الطالب المعوق سمعياً على معرفة بموضوع الحصة وذلك من خلال التعليمات المكتوبة والتلخيص:

- اكتب مخطط الحصة على السبورة.

- استخدم الاختبارات الكتابية حيثما كان ذلك ممكناً، وتأكد أن مستوى الكتابة ليس بالغ التعقيد لكي يتمنى الطالب قراءتها واستيعابها.
- اكتب جملاً أو كلمات مفتاحية أثناء انتقالك من موضوع الى آخر في الحصة.
- اكتب التعيينات البيتية على السبورة.

١٠- كن على معرفة بأي مشكلات لغوية أو كلامية قد يعاني منها الطالب المعوق سمعياً:

- اذا كان من الصعب عليك فهم الطالب، اطلب منه أن يكرر ما قاله.
- لا تبرز المشكلات الكلامية التي يعاني منها الطالب بطريقة ملفتة للنظر في حجرة الدراسة، ولكن قم بتسجيل الأخطاء وناقشها مع اختصاصي تدريب نطق.
- كن على وعي بأن الطالب قد يكون ذا لغة محدودة تعبيرياً واستقبالياً. فعدم قدرة الطالب على الفهم قد تكون ناتجة عن الضعف اللغوي وليس لعدم القدرة على السمع فقط.

١١- كن على اتصال مباشر مع الوالدين. فقد يزودك الوالدان بمعلومات مفيدة عن الوضع السمعي للطفل وعن فاعلية الاجراءات الطبية المستخدمة.

١٢- عليك أن تبدي اهتماماً كافياً بمستوى قبول الطالب المعوق سمعياً للضعف السمعي الذي يعاني منه. فأنت تستطيع أن تلعب دوراً مهماً في مساعدته في التغلب على المشاعر السلبية. وإذا كان لا بد من التحدث عن إعاقته فلتفعل ذلك بينك وبينه فقط وليس أمام زملائه في حجرة الدراسة.

١٣- دع الطالب المعوق سمعياً يشارك في النشاطات الملائمة. إن الحماية الزائدة له لا مبرر لها بل هي قد تدمّر كيانه النفسي على المدى الطويل.

وبوجه عام لا تمنع الطالب المعوق سمعياً من المشاركة في الأنشطة الرياضية أو غيرها ما لم يكن هناك محاذير طبية لمثل تلك المشاركة.

١٤- احرص على الجلوس مع الطالب المعوق سمعياً على انفراد دورياً فلعل تلك الجلسات تساعدك على فهمه بطريقة أفضل ولعلها تساعده في التعبير عن حاجاته.

هناك بعض السمات الشخصية التي يجب أن يتحلى بها معلم الصم والتي يمكن اجمالها فيما يلي:

١- التحلّي بالذكاء والصبر والحلم والابتعاد عن الانفعال والعنف والغضب عند تعامله مع التلاميذ الصم.

٢- معاملة التلاميذ الصم معاملة حسنة يسودها الود والدفء والتفاهم والعلاقات الإنسانية والصداقة.

٣- احترام التلاميذ الصم وعدم ازدرائهم، أو التقليل من قدراتهم.

٤- الإخلاص في العمل، لأن عملية تربية الصم عملية إنسانية في المقام الأول، وهذا الإخلاص سوف يشعر به التلميذ الأصم، مما يجعله يبادلك الحب والتقدير (وتحدث عملية القبول والتقبل والإقبال بين المعلم والتلميذ الأصم).

٥- على المعلم أن يكون قادراً على تحمل وامتصاص مشاعر السلبية والعدوانية والغضب من جانب التلاميذ الصم.

٦- الحماس والعمل على خدمة ومعاونة التلاميذ الصم داخل وخارج المدرسة.

٧- إذا أراد المعلم أن يتقن لغة الإشارة، عليه أن يكون تلميذاً جيداً مع الصم، لكي يكون معلماً جيداً للصم.

أدوار حديثة لمعلم المعاقين:

١- المعلم المستشار:

ويطلق عليه أحياناً (منسق التربية الخاصة)، وهو معلم ذو خبرة طويلة في التدريس – وخاصة تدريس المعاقين- وغالباً يكون حاصلاً على دورات أثناء الخدمة أو دراسات عليا في التربية الخاصة.

ووجود هذا المعلم في مدرسة الدمج مهم جداً، حيث يوفر مساعدات كثيرة للتلميذ الذي يكون لديه مشكلة في التعلم، وأيضاً للمدرس الذي يعاني من مشكلة تدريسية أو نظامية في حجرة الدراسة التي بها طفل معاق، حيث يُعطى المشورة ويقترح الحلول، وأيضاً يشارك المعلمون في اختيار أنسب الوسائل أو الوسائط التعليمية، التي تناسب التنوع في فئات المعاقين:

ومن الضروري أن يتصف المعلم المستشار بما يلي:

١- درجة عالية من الوعي الإداري والتربوي.

٢- خبرات مناسبة عن طبيعة الإعاقات وأنواعها وسيكولوجية المعاقين.

٣- إمكانيات ومهارات عالية في التدريس للمعاقين ومعرفة جيدة بلغة الإشارة.

٤- الإلمام بطبيعة المحتوى الذي يدرسه المعاق في مدارس الدمج.

٥- المرونة في تطبيق مناهج العاديين على المعاقين.

ويتمثل الدور التربوي للمعلم المستشار بالنسبة للمعاق سمعياً فيما يلي:

أ- الإيمان بمبدأ الفروق الفردية بين التلاميذ المعاقين سمعياً واختلاف قدراتهم ومهاراتهم، ومن ثم مساعدة المعلمين عند القيام بمهمة التعليم الفردي.

ب- الإسهام في تدريب المعاق سمعياً على أسس مهنية مشتركة تصلح لإعداده لأكثر من مهنة متشابهة (الحراك المهني).

ت- الإلمام بالنواحي القانونية والخدمات المتيسرة بالمجتمع وتوجيه المعاق سمعياً للاستفادة منها.

٢- المعلم الزائر (المتجول):

وهو معلم يستطيع أن يقدم خدماته الى أكثر من مدرسة واحدة متنقلاً من مدرسة الى أخرى، ويتناوب هذا الدور التربوي مع المدارس التي تشمل بين صفوفها معاقين سمعياً أو بصرياً أكثر من غيرها.

ويمكن أن يرسل المعلمون الى المنازل والمستشفيات لتقديم الإرشاد والتوجيه للتلاميذ المعاقين، الذين لا يتمكنون من الحضور الى المدارس، وبالتالي يستفيد من هذا النظام التربوي أكثر عدد ممكن من المعاقين.

ويمكن لمعلم المعاقين سمعياً، المتجول، القيام ببعض المهام المهمة ومنها:

- القيام بزيارات دورية للأطفال المعاقين سمعياً في مدارس الدمج وتقدير درجة الصمم لديهم ومدى تطورها، خاصة لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة.
- تقديم الإرشاد والتوجيه لمعلمي المعاقين سمعياً.
- العمل كضباط اتصال بين المنزل والمدرسة، وبين الأخصائيين النفسيين والأطباء في ادارة التعليم، وبين المدرسة أيضاً.

ويمكن أيضاً للأخصائيين في علاج النطق وفي التدريب السمعي القيام بهذا الدور التربوي المتنقل بين عدة مدارس في اليوم الواحد.

التحديات التي تواجه مدارس الصم

تواجه مدارس الصم مجموعة من التحديات الخطيرة أهمها **البيئة المدرسية** وتشمل:

١- تقع أغلب مدارس الصم في الوطن العربي في مناطق تتميز بالإزعاج والضوضاء، وهذا يتنافى مع طبيعة العمل بهذه المدارس التي تحتاج الى الهدوء والسكون، لأن الضوضاء والملوثات السمعية بشكل عام تؤثر على أداء الأجهزة السمعية الفردية والجماعية.

٢- توجد بعض مدارس الصم على طرق رئيسية أو بالقرب من ورش مهنية وذلك لا يتناسب نهائياً مع طبيعة عمل هذه المدارس المزودة بالأجهزة الحساسة.

٣- لم يراعَ في التصميم الهندسي لأبنية مدارس الصم المواصفات الخاصة من حيث وجود العوازل في الجدران والأسقف والأبواب والنوافذ واستخدام أجهزة التكييف المركزية للتقليل قدر الإمكان من تأثيرات الضوضاء.

٤- افتقاد أبنية مدارس الصم للجوانب التنظيمية المتعلقة باختيار الألوان المناسبة والمقاعد الدراسية وترتيبها داخل الصف بالشكل الذي يسمح بمشاهدة وجه المعلم بوضوح.

٥- لا تتوفر في أبنية هذه المدارس الإنارة الكافية، وهذا بطبيعة الحال يؤثر على رؤية الطلاب، وقد يسبب لهم مشاكل بصرية مثل الزغللة أو ضعف الإبصار بشكل عام، مع العلم بأن حاسة الإبصار هي النافذة الرئيسية التي يطل منها الأصم على العالم.

٦- عدم توفر الملاعب والقاعات والصالات التي تمارس بها الأنشطة المدرسية وكذلك غياب المسطحات الخضراء، وكلنا يعلم مدى أهمية تواجدها نظراً للقدرات والمواهب التي يتمتع بها ذوي الإعاقة السمعية في مجال الأنشطة.

٧- لا يحسن توزيع الغرف والقاعات والوحدات، حيث أنها تفتقد الى جوانب التنظيم، فنجد أن أفضل الغرف والوحدات تخصص للهيئة الإدارية والتدريسية.

٨- عدم وجود أماكن كافية لتعليق الوسائل داخل الصف، بل وتعاني مدارس الصم من نقص كبير في السبورات ولوحات العرض وهذا لا يتناسب مطلقاً مع طبيعة التدريس والعمل التربوي في مجال الصم.

ثانياً، برنامج إعادة التأهيل الاجتماعي للطلاب المعوقين سمعياً،

إن مشكلة الإعاقة السمعية هي في كثير من أبعادها مشكلة اجتماعية بالدرجة الأولى، وأن أكثر خصائص الطفل المعوق سمعياً وضوحاً هي تلك المتعلقة بعملية السمع، واللغة، والاتصال، وعدم إتاحة الفرص الاجتماعية لاكتساب المهارات الاجتماعية اللازمة للنضج الاجتماعي المناسب ليشارك الأفراد العاديين، فالطفل عموماً لا ينمو نفسياً واجتماعياً من تلقاء نفسه، بل يتشكل ويتغير ويرتقي بقدر ما يوفره الوسط الإنساني الاجتماعي الذي يعيش فيه الطفل من خلال الأسرة والمجتمع.

إن مهمة إعادة التأهيل مهمة شاقة للأسباب الآتية:

١- صعوبة عملية التقييم وكذلك تحديد البرنامج الاجتماعي المناسب لتعدد وتنوع مشكلاتهم.

٢- صعوبة التنبؤ بأشكال التأدية في المواقف الاجتماعية في المستقبل لوجود تأثيرات مختلفة منها:

- إن الأطفال الصم كانوا في حرمان اجتماعي، وأنهم أكثر تردداً وتحركاً بسلوك عصبي لآثار الصمم، والإحساس بالدونية، وآثار العزلة.

- إن الأطفال الصم مستخف بهم اجتماعياً، مما يجعل بعضهم يفضل العزلة.
- اتجاهات وسلوك الآخرين السلبية تجاههم.
- المشكلات الشخصية الخاصة بكل معوق سمعياً.

٣- تعدد وتنوع المشكلات السلوكية لدى المعوقين سمعياً.
٤- وجود إعاقات إضافية أخرى لا يمكن اكتشافها بالاختبارات.
٥- قد يشمل إعادة التأهيل علاج البيئة الاجتماعية (الأسرة، المدرسة، الأقارب، الأصدقاء).

ويمكن للبرنامج الاجتماعي أن يحقق أهدافه وذلك بما يلي:

١- التدخل المبكر الذي يتضمن الإرشاد والتدريب البيئي للطفل والأسرة.
٢- مشاركة الوالدين مع الأخصائي الاجتماعي الجيد في تحديد احتياجات الأطفال المعوقين سمعياً والمشاركة في الأنشطة والتفاعل مع أطفالهم.
٣- استخدام أسلوب المقابلة والمناقشة من جانب المتخصصين مع الطفل بلغة الإشارة واستخدام المساندة اللغوية المناسبة للتعرف على احتياجاته بشكل دقيق من الناحية الاجتماعية والنفسية.
٤- تنوّع وتحديد وسيلة أو أكثر للاتصال للأطفال المعوقين سمعياً للتواصل مع الأفراد السامعين بشكل جيد ومؤثر.
٥- تدريب الأطفال الصم على التحمل الاجتماعي في مواقف الاتصال مع الأفراد السامعين يمكن أن يساعد على زيادة فرصة الاتصال، ومدته، والتوافق الاجتماعي.
٦- مشاركة أطفال سامعين مع أطفال من الصم في الفصول الدراسية، والأنشطة الاجتماعية والرياضية يساعد على اكتساب مهارات وخبرات تحقق توافقاً اجتماعياً مستقبلاً من خلال تحسين اللغة والاتصال.

٧- كفاءة ووعي الأخصائي الاجتماعي عند إعداد وتخطيط وتنفيذ البرنامج الاجتماعي المدرسي، حيث يستطيع أن يقوم بعدة نشاطات مدرسية يشارك فيه العاملين بالمؤسسة التربوية منها:

أ- برنامج رحلات داخلية ثم خارجية للتعرف على البيئة.

ب- برنامج زيارات ولقاءات مع بعض العاملين في المؤسسات المحيطة بالمدرسة، مثل المدارس العادية، والمصانع، والمطافئ، والشرطة، والمستشفى..الخ.

ج- دعوة بعض أولياء الأمور المتخصصين في مجالات ثقافية متنوعة لنقل المعرفة والخبرة الى الطلاب.

د- دعوة رؤساء العمل في المؤسسات المختصة مثل: طبيب، ضابط، ..الخ.

ه- دعوة بعض المعوقين سمعياً المميزين لنقل خبراتهم في العمل والحياة الى المعوقين سمعياً الصغار.

و- تقديم أشرطة فيديو وأفلام عن إنجازات المعوقين بشكل عام.

على أن تهدف هذه الأنشطة الى:

أ- تحسين مستويات اللغة والكلام والاتصال.

ب- تحسين مستويات المعرفة والخبرات.

ج- اكتساب السلوكيات الاجتماعية المرغوب فيها.

د- التواصل مع الأفراد السامعين.

ه- تعديل الاتجاهات نحو المعوقين سمعياً.

- ضرورة العمل على إقامة المعسكرات الترويحية والعمل للأفراد المعوقين سمعياً لإكسابهم قيماً، وعادات سلوكية مرغوبة اجتماعياً، وتعديل سلوكيات غير مرغوب فيها واستبدالها بالسلوكيات الآتية:

أ- القدرة على تحمل المسؤولية والاعتماد على النفس.

ب- حب التعاون والبعد عن الفردية.

ج- التزام، والنظام.

د- احترام العمل اليدوي.

ه- تقليل الضغوط النفسية.

الإرشاد الاجتماعي والنفسي للأسرة

إن الاهتمام برعاية المعوقين في بيئتهم الأسرية والاجتماعية ضمن إطار يوافق قدراتهم وإمكاناتهم، يفسح المجال أمامهم نحو العيش الكريم والشعور بالقيمة الاجتماعية، إن هذا لا يتحقق إلاّ من خلال الخدمات المتخصصة الموجهة نحوهم أولاً ثم الموجهة الى من يحيط بهم، والذين يؤثرون ويتأثرون بشكل مباشر بشكل الإعاقة وشدتها.

وحتى تستطيع الأسر تقديم الرعاية المناسبة والاستمرار بها تحتاج الى الخدمات الإرشادية بشأن كثير من المسائل الخاصة بفهم متطلبات العمل مع المعوقين، وتحتاج الأسر الى الإرشاد في مواجهة بعض المشاعر السلبية التي يعاني منها الوالدان والتي تؤثر بشكل مباشر في صحتهم النفسية من جهة ومن جهة ثانية تؤثر في علاقاتهم الاجتماعية وأسلوب حياتهم، فضلاً عن تأثير المحيطين من الأخوة والآخرين بذلك أيضاً.

وقد أشار بحث (ساراسون ١٩٥٩ Sarason) الى ضرورة تعريف الوالدين بالإعاقة التي يعانيها أحد أفراد الأسر وكيفية المساعدة اذا استطاع المرشد النفسي أن يشاركهم في إيجاد الحلول المناسبة للمشكلات التي يواجهونها ولا سيما في تغيير المواقف السلبية والاستبدال بها بأخرى ايجابية تتسم بقبول الفرد المعوق ضمن العائلة، وتعريف الأسر بمصادر الخدمات ونوعها التي يمكن أن تفيد في تقليل آثار الإعاقة في الاتجاهين النفسي والأدائي.

وهناك مراكز متخصصة في المساندة الأسرية بعدة أساليب وأهمها:

أسلوب المناقشة الجماعية:

وهو نشاط جماعي يأخذ طابع الحوار المنظم بين أفراد من أسر المعاقين، وأخصائي المركز، ويهدف ذلك الأسلوب الى فهم مشاعر هذه الأسر، والتعرف على بعض الاتجاهات لديها، والخبرات والمهارات التي تتمتع بها، ويفضل في هذا الأسلوب الإرشادي أن يكون هناك تجانس بين تلك الأسر بقدر الإمكان.

أسلوب السيكودراما:

وهو عبارة عن إجراء دراما أو تمثيلية أو حوار حر، بين المرشد وبين أحد الوالدين في أسر المعاقين، وذلك أمام مجموعة من آباء وأمهات المعاقين، ويكشف هذا الأسلوب عن وجود بعض المشكلات والاحتياجات لدى أسرة المعاق، كما يشجع الآخرين على طرح الحلول والمقترحات لحل تلك المشكلات والتغلب عليها.

المهارات الاجتماعية المطلوبة للمعوقين سمعياً

يمكن تحديد أهم هذه المهارات في الآتي:

أ- تعليم الأطفال المعوقين، وتدريبهم على اخراج صوت يقول (لا) لمن يعتدون عليهم أو يعرضونهم للخطر، فالأطفال الذين يجيدون هذه المهارة أقل تعرضاً لسوء الاستغلال.

ب- تعليم الأطفال المعوقين سمعياً أسماءهم وعناوينهم والمعلومات الأساسية لهم وذلك عبر الكلام الصوتي، أو الكتابة أو استخدام بطاقة الهوية.

ج- تعليمهم أبرز المؤسسات الخدمية في البيئة والتعرف عليها عبر الكلام الصوتي، والكتابة والرسوم والوصف مثل (الطبيب، الشرطة، المستشفى، البريد..الخ).

د- تعليم الأطفال المعوقين سمعياً رقم الهاتف للشرطة، والمستشفى والاسعاف، والمطافئ وأي أرقام أخرى ذات أهمية للأفراد السامعين.

ه- تعليمهم كيفية التعرف على الأشخاص غير المعروفين لديهم لنقل وصف عضوي عام لهؤلاء الأشخاص عن طريق الكلام الصوتي، أو الكتابة، أو الرسم للأفراد السامعين.

و- تعليم الأطفال المعوقين سمعياً عن معرفة كيف وماذا ينقلون الى الكبار السامعين إذا ما تاهوا أو تعرضوا للمخاطر، وذلك عن طريق الكلام الصوتي، والكتابة، والإشارة وغير ذلك من طرق الاتصال المناسبة.

ز- تعليم الطلاب المعوقين سمعياً حماية أنفسهم من سوء استخدامهم بدنياً وجنسياً، وهي من أكثر المخاطر التي تهدد سلامتهم وذلك من خلال الكلام الصوتي، والكتابة، والرفض بشكل واضح.

اللعب والنمو الاجتماعي

أثبتت الدراسات التربوية أهمية اللعب في اكتساب المعرفة ومهارات التوصل اليها إذا ما أحسن استغلاله وتنظيمه، ويعرّف اللعب بأنه نشاط موجه يقوم به الأطفال لتنمية سلوكهم وقدراتهم العقلية والجسمية والوجدانية، ويحقق في الوقت نفسه المتعة والتسلية.

إن اللعب أداة تربوية تساعد في إحداث تفاعل الفرد مع عناصر البيئة لغرض التعلم وإنماء الشخصية والسلوك، ولتقريب المفاهيم وادراك معاني الأشياء، ويعد أداة فعالة في تنمية احترام القوانين والقواعد والالتزام بها، ويعتبر اللعب طريقة علاجية يلجأ اليها المربون لمساعدتهم في حل بعض المشكلات التي يعاني منها بعض الأطفال، وهو أداة تعبير وتواصل بين الأطفال، يتعلمون من خلاله التعاون واحترام حقوق الآخرين. وتعمل الألعاب على تنشيط القدرات

العقلية وتحسين الموهبة الإبداعية لدى الأطفال وتكسبهم الثقة بالنفس والاعتماد عليها وتسهل اكتشاف قدراتهم واختبارها.

واللعب يساعد على نمو مهارة الإجابة عن الأسئلة الموجهة الى الأطفال وتكوين الجمل المفيدة والتعبير الحر المباشر عن أفكارهم، ونمو مهارة عقد علاقات قائمة على الصداقة والود مع الأطفال والكبار ممن لا يعرفونهم، وتنمية سلوك اجتماعي ناضج في علاقاتهم مع الأطفال الآخرين. ومن الفوائد الأساسية للعب الأطفال أيضاً أنه يعد الطفل للتعامل مع الظروف المفاجئة والطارئة سواء في الحاضر أو المستقبل، كما يجعل الطفل مسؤولاً عن نفسه أثناء اللعب، ولا يحتاج لمراقبة الآخرين، وهذا الأمر ينطوي على آثار مهمة تتعلق بالنمو النفسي للطفل من النواحي الوجدانية، والاجتماعية والنفسية، مما يجعل الطفل يعيش حياة نفسية سعيدة ومستقرة.

إن لعب الأطفال يعد الطريق الأمثل للتفكير الصحيح، وسلامة البدن والعقل والثقة بالنفس ومواجهة مصاعب الحياة في المستقبل، ويساعد اللعب على اكتساب العادات الصالحة للحياة الاجتماعية السليمة. الأطفال المحرومون من اللعب هم في الحقيقة أطفال بلا طفولة.. هذا ما يؤكده علماء النفس والتربية.

ومن أهم أنواع اللعب الاجتماعي لعب الأدوار، وفيه يقوم الطفل بأداء أحد أدوار الكبار في الحياة.

ثالثاً: إعادة التاهيل المهني للطلاب المعوقين سمعياً.

يعتبر إعادة التأهيل المهني المقدم للطلاب المعوقين سمعياً أحد المكونات الرئيسية لعملية التأهيل الشاملة، ويهدف البرنامج المهني الى تقديم خدمات معرفية ومهنية ومهارات مهنية متنوعة من توجيه مهني، وتدريب مهني بقصد التشغيل والحصول على عمل مناسب وحقيقي يمكن الفرد المعوق سمعياً من أن

يحتفظ به، ويرتقي فيه، وذلك بعد تخرجه من المؤسسة. وعادة ما تبدأ عملية إعادة التأهيل المهني بعد انتهاء المرحلة الابتدائية ودخوله المرحلة الإعدادية.

والهدف من إعادة التأهيل المهني للمعوق سمعياً هو إعادة الاستخدام الأمثل لقدراته وإمكانياته بصورة مرضية، للتغلب على القصور الحسي لديه، لإعداده لعمل مناسب له، باختيار مهنة تتناسب وميوله وقدراته، ويتدرب عليها، ليعمل بعد تخرجه، لتحقق له الاستقلال الاجتماعي والاقتصادي الضروري لحياته. وتقوم فلسفة إعادة التأهيل المهني على مبدأ هام وهو افتراض وجود مكان في المجتمع لكل فرد مهما كانت إعاقته، مع التركيز على الجوانب السويّة في شخصيته من قدرات وإمكانيات عند إعادة تأهيله، واضعين في الاعتبار توقعات الشخص في الكشف عن شخصيته، ومستوى طموحه.

إن عدد الصم العاملين كشف عن ارتفاع متوسط الدخل لديهم، وبالرغم من ذلك عدم التوظيف يشيع فيما بينهم وأسباب ذلك معقدة وتعود جذورها الى:

- عدم اتاحة الخدمات المطلوبة لهم، أو لرداءة الخدمات المقدمة لهم ونوعيتها.
- صعوبة عملية إعادة التأهيل المهني لهم، إذ يحتاج الى طرق وأساليب وإمكانيات عما هو متبع مع العاديين.
- صعوبات كثيرة في عملية التوافق الشخصي لصعوبة عملية الاتصال، والاتجاهات السالبة نحوهم.
- قصور في الثقافة المهنية لدى معظم الأفراد المعوقين سمعياً.
- عدم توفر الاستشاري المهني (المرشد المهني) الجيد لنجاح عمليات إعادة التأهيل المهني.
- عدم توفر مهن كافية ومتعددة ليتم اختيار مهنة مناسبة منهم، وتكون هذه المهنة مطلوبة في سوق العمل.

- التطور التكنولوجي المتمثل في الاتجاه الآلي، سواء في الأدوات أو المعدات المتطورة، وصعوبة ذلك على الصم.
- قصور في منهجية عملية التدريب المهني بما يتناسب والمهن المتوفرة في سوق العمل.
- الدور السلبي الذي يلعبه المعوق سمعياً في عملية إعادة التأهيل المهني.

ويتطلب إعادة التأهيل المهني إعادة النظر في خصائص الأفراد المعوقين سمعياً، والخدمات المتاحة لهم، وإجراءات اختيارهم، وعمليات الإرشاد الحقيقية، والمتابعة لهم، لذا يجب أن يكون الاستشاري المهني (المرشد المهني) قد تم إعداده إعداداً كافياً حتى يؤدي عمله بكفاية تامة.

والاستشاري المهني هو ذلك الشخص المسؤول عن عملية التوجيه المهني والمعاونة على التكيف المهني ضمن فريق التأهيل في مراكز إعادة التأهيل، كما تتركز أغلب أدواره في توجيه الطلاب وإرشادهم الى النواحي التعليمية والمهنية، فهو يمثل محور العمل الطبي والاجتماعي والنفسي والمهني لوضع خطة عمل للمستقبل المهني للفرد في ضوء التقارير الواردة من فريق العمل.

ويشارك نسبة كبيرة للغاية في فرص النجاح لعملية إعادة التأهيل المهني، المعلم العملي أو المدرب العملي، إذ أن كفاءته المهنية تلعب دوراً ايجابياً أو سلبياً في نجاح عملية إعادة التأهيل المهني وما يترتب عليه من فرص تشغيل حقيقية للعاملين المعوقين سمعياً بعد تخرجهم من المؤسسة.

إعادة التأهيل المهني والمهن المناسبة والمتاحة للأفراد المعوقين سمعياً

أكبر العقبات التي تواجه خدمات إعادة التأهيل المهني هو نقص الموظفين المدربين، كما أن تلك المؤسسات الخاصة بالطلاب المعوقين سمعياً

تقدم الخدمات النفسية والاجتماعية والمهنية وفي تحديد مهنة أو حرفة للطالب يتم التدريب عليها، ولكنها لا تقدم خدمات التشغيل أو يترك التشغيل المفتوح أو المحمي من خلال ورش خاصة بتشغيل المعوقين فقط. إن على مؤسسات إعادة التأهيل مسؤوليات تمثل عوامل النجاح.

لتشغيل العمال المعوقين سمعياً في سوق العمل إذا ما قامت بالآتي:

أ- جعل خدمات إعادة التأهيل أكثر استجابة لاحتياجات المعوقين سمعياً الحقيقية، وتؤدي الى تحقيق توافق اجتماعي ومهني بعد التخرج وهذا يتطلب:

١- تحديد المهن التي تناسبهم ويحتاجها سوق العمل.

٢- تحديد وإكساب السلوكيات الحرفية والاجتماعية والمهنية.

٣- تحسين منهج الإعداد للوظيفة.

٤- إجراء تدريب يصلح لأكثر من مهنة مشابهة.

٥- إكساب الطلاب المعوقين سمعياً بعض المهارات الضرورية اللازمة للتشغيل مثل: (تقدير الحضور والمواظبة، الوعي بالأمن، تأمين العمل، العمل بدون اشراف..الخ) .

ب- حث الرأي العام في مجموعه على قبول المعوقين سمعياً كأعضاء لهم نفس الحقوق والتطلعات كغيرهم من البشر.

ج- هناك ضرورة ملحة لتوسيع وتوليد فرص التدريب والاستخدام للمعوقين سمعياً في المنطق الحضرية والريفية على السواء.

د- رغم أهمية مشاريع العمالة المحمية للمعوقين، الا أنها قد فشلت في بعض البلدان عندما توقفت الحكومات والمنظمات عن تغطية خسائرها المتزايدة التي تتعرض لها وتلك المشاريع هناك ضرورة ملحة لإعادة تنظيمها على أسس أكثر فعالية.

هـ- أن تتولى وتشرف مؤسسات إعادة التأهيل لعلاج مسألة إعادة دمج المعوقين سمعياً في عمل مفيد اجتماعياً وبطريقة شاملة من خلال نظام كامل من التدابير العلاجية والنفسية والاجتماعية والمهنية، يؤدي الى تقديم العلاج التأهيلي في الوقت المناسب باستخدام معظم المعوقين في عمالة مفتوحة بالمشاريع والمؤسسات الصناعية.

البرامج المهنية للأشخاص الصم

تكمن أهمية تقديم برامج مهنية للصم في كونها تساهم بدرجة فعالة في عدة جوانب، فهي تساهم في تحقيق التوافق الاجتماعي للأصم بتوفير المناخ الملائم لتفاعله اجتماعياً مع غيره من الصم والعاديين، وهي تساهم في زيادة توافقه الانفعالي وتكوين صورة جيدة عن ذاته، أي تساهم بصورة أشمل في تحسين الصحة النفسية للأصم وزيادة تكيفه مع مجتمعه، ومن هذه البرامج، البرنامج الذي قدمه (سكير ١٩٨٢ Skyer) حيث يلتحق الطلاب الصم ممن أتموا الدراسة الثانوية بالمعاهد المهنية المتخصصة، ويقسم الطلاب الى مجموعات صغيرة لا تزيد عن (١٢) طالباً مع كل مدرب مع مهنة يختارها الطالب من عدة صناعات حسب ميوله وقدراته، ويمكن تعليمه بأكثر من طريقة الى جانب لغات التواصل مثل طريقة لعب الدور. واهتم (لوي وشارسلون ١٩٩١ Lou & Charlson) بتقديم برنامج مهني مقسم الى (٨) جلسات بمعدل جلسة/ اسبوعياً لمدة ساعة ونصف ويتم فيها اكساب الطلاب المهارات المهنية التي يختارونها من بين عدد كبير من المهن التي يتضمنها البرنامج. وأعدت (ايلين اوتول ١٩٨٢ Eileen O'Toole) برنامج مهني بالاشتراك مع معهد كيندي في واشنطن، حيث كان يلتحق الطلاب نصف اليوم بالمدرسة العادية ثم يلتحقون في النصف الثاني من اليوم بالمعهد الفني لتلقي تدريبات المهنة التي يختارونها. ويتكامل الاطار النظري الأكاديمي في المدرسة مع الأداء العملي

الذي يتلقونه بعد ذلك. وكان الطالب يختار من بين الكثير من المهن ومنها (أعمال البريد، البنوك، غسل السيارات، تنظيف الحجرات، تنظيف الأرضيات، صناعة الغزل والنسيج، صناعة السجاد والمفروشات، أعمال رسم الصور، النحت على المعدن، النحت على الحجر، تنسيق الزهور، تربية النبات، تربية أسماك الزينة) ويلاحظ مشاركة الطلاب في كل نشاط لمدة عدة أسابيع قبل الاستقرار على مهنة واحدة حسب ميولهم.

كما قدم (توسيلي ١٩٨٣ Tuccelli) برنامجاً مهنياً مقنناً، حيث تم إعداد قاعة مناسبة تتسع لعدد كبير من الأفراد وتتوافر بها فرصة الرؤية من كل جانب، ويتم استدعاء خبراء في الأعمال الآتية (الأعمال البنكية، الخدمات التجارية، الخدمة في المستشفيات، أعمال التلفونات والاتصالات) مع وجود مدرب إشارات ولوحات ارشادية وأفلام ملائمة لطبيعة المادة المقدمة، وتستغرق هذه الجلسات من (٢-٣) ساعة كل اسبوع، يعقبها مقابلات فردية بين الطالب للوظيفة والخبير في وجود مدرب الإشارات وذلك في حجرات منفصلة مجهزة لتدريبات متقدمة على كل وظيفة وللأصم الحرية في اختيار أكثر من مهنة على أن يتخصص في واحدة بعد ذلك.

وشارك (نوروود و ايجبيرت ١٩٧٣ Norwood & Egbert) في تقديم فكرة ممتازة للبرامج المهنية، حيث يتم اكتساب المهارات المهنية من خلال المعسكرات المتخصصة إما بنظام اليوم الكامل، أو الساعات اليومية حيث يقضي الطالب (٣) ساعات يومياً في المعسكر لفترة محددة، ويتم ذلك في التدريب على أعمال: تركيب الآلات البسيطة، النجارة، إصلاح الأحذية، غسيل السيارات، إصلاح الإطارات. ويتم تنظيم هذه المعسكرات بالاتفاق مع المعهد أو المدرسة.

وقدم (فيرليند ١٩٨٨ Verlinde) بعداً جديداً في المشاركة المهنية،حيث حث على اشتراك الأصم مع المعلم مع الآباء في اختيار أنسب المهن التي يمكن

أن يشتغلها الأصم. وأكد (محمد فتحي عبدالواحد ١٩٩١) على أهمية حصول الأصم على برامج مهنية لأن ذلك يخفف من معدل الاضطرابات ويحسن من توافقه العام.

خدمات البرنامج المدرسي لإعادة التاهيل المهني للطلاب المعوقين

أولاً: ان الهدف الأسمى هو إعادة دمج الأفراد المعوقين سمعياً لكي يمارسوا حياتهم الاقتصادية من خلال عمل مناسب لهم يحققون فيه توافقاً شخصياً ومهنياً.

ثانياً: إن المنهج المهني الذي يحقق أهدافاً عملية إعادة التأهيل المهني للطلاب المعوقين سمعياً لا بد أن تتوفر له الموارد البشرية المدربة تدريباً مناسباً والمواد المادية من داخل المؤسسة نفسها، والإمكانيات المادية بالاستفادة من الإمكانيات البيئية المحيطة بالمؤسسة، في الثقافة المهنية، والتهيئة المهنية، والتقييم المهني، والتوجيه المهني، والتدريب المهني، والتشغيل المهني، كما يجب أن يتم المنهج لمهني بالأساليب التدريبية المبسطة والفعالة التي تركز على المهارات المهنية الضرورية، والسلوكيات المهنية الأساسية اللازمة للنجاح المهني بأشكاله المختلفة في سوق العمل.

ثالثاً: إن الثقافة المهنية للطلاب المعوقين سمعياً ضرورة هامة لهم يجب أن يتضمنها البرنامج التأهيلي لهم، فيسبب إعاقتهم ليست لديهم معارف ومعلومات عن العمل وابعاده.

رابعاً: فترة التهيئة المهنية ولها أهمية واضحة يتم خلالها تزويد الطلاب المعوقين سمعياً بالمهارات اللازمة والأساسية التي تمكنهم من البدء في

اختيار المهنة بشكل صحيح ومناسب لهم بعد معرفة ميولهم الفنية، وقدراتهم المهنية، وتكوين الحس العملي لديهم، وتعرفهم بشكل تقريبي لبعض المهن التي يمكن أن يجدوا منها مهنة مناسبة لهم، مما يمهد الطريق بشكل إيجابي لنجاح عملية التوجيه المهني، والتدريب المهني بالإضافة الى عملية التقييم المهني لهم.

خامساً: التقويم المهني وهو طريقة وعملية من عمليات التأهيل المهني للتحقق عن طريق التجربة للاختيار المناسب للبدائل المهنية للفرد، ونقطة أساسية لمعرفة قدرات الفرد المهنية لإرشاده مهنياً، كما أن التقويم عملية شاملة للاستفادة من العمل الحقيقي للكشف عن قدرات الفرد القوية والضعيفة للعمل، كما أنه يمثل توجهاً لتحديد الطرق التي يجب إتباعها لمساعدة الفرد ومعالجة مشكلاته.

سادساً: التوجيه والاختيار المهني: عملية التوجيه المهني هي مساعدة الفرد على أن يختار مهنة مناسبة له، ويعد نفسه لها ويلتحق بها، ويتقدم فيها.

ويقوم التوجيه المهني على مبدأين هاميّن:

١- مبدأ الفروق الفردية.

٢- مبدأ تنوع الفرص المهنية المفتوحة أمام الفرد والتي عليه أن يختار من بينها المهنة المناسبة له.

وإذا كان التوجيه المهني يهدف الى الكشف عن أحسن عمل يلائم شخصاً معيناً، فإن الاختيار المهني يهدف الى انتقاء أحسن الأشخاص لعمل معين، الا أنهما غالباً ما يتداخلان في الطرق الفنية التي تستخدم في كل منهما وهي:

١- العمل على تحسين طرق تحليل العمل (للمهن).

٢- العمل على استخدام أحسن الوسائل الفنية لتحليل الفرد.

٣- استخدام الطرق السليمة لتكامل البيانات الخاصة بالمهن مع البيانات الخاصة بالفرد بهدف تحقيق التوافق بين مقتضيات العمل وخصائص الفرد وصفاته والحقائق التي يسفر عنها تحليل العمل.

وتحليل العمل هو دراسة علمية شاملة تحدد طبيعة العمل، وتستوعب المعلومات التي تتعلق به، وتشمل جميع النواحي الفنية الصحية، والاجتماعية، والاقتصادية والسيكولوجية. وتحليل الفرد يعني تحليل قدراته واستعداداته وميوله لكي يتم وضع الفرد في العمل الذي يلائمه.

وتمر عملية التوجيه المهني بعدة مراحل هي:

١- اختيار المهنة.

٢- التدريب على المهنة.

٣- التشغيل.

٤- التكيف مع البيئة المهنية.

تشغيل المعوقين سمعياً

التشغيل هو قمة العملية التأهيلية ويعني ايجاد فرصة عمل للفرد المعوق سمعياً تمكنه من الحصول على دخل منتظم لقاء ما يبذله من جهد أو يقدمه من خبرة في مجال السلع والخدمات، والهدف الرئيسي لتشغيل المعوقين سمعياً هو مساعدتهم من أجل كسب عيشهم في تأمين عمل مناسب، والاحتفاظ به، بحيث يتناسب هذا العمل مع قدراتهم ومهاراتهم وخبراتهم مع وجود الإعاقة السمعية.

وهناك معوقات لاستخدام وتشغيل المعوقين سمعياً وهي كالآتي:

١- تخلف عمليات التأهيل والتدريب غير المتطور مع حدوث التقدم التكنولوجي في الأدوات والمعدات.

٢- انحصار عمليات إعادة التأهيل والتدريب على الفرص المهنية المتاحة بالمدارس والمراكز التعليمية، وعدم انفتاحها على إمكانيات المجتمع الحقيقية.

٣- عدم قبول المعوقين سمعياً كأعضاء لهم نفس الحقوق والتطلعات من جانب العاديين بالشكل الكافي.

٤- ان أصحاب العمل هم أساساً الذين يحددون مدى اتساع فرصة عمالة المعوقين سمعياً في سوق العمل المفتوح، وبشكل عام قد لا يحبذ أصحاب العمل تطبيق نظام الحصص التي تلزمهم استخدام نسبة مئوية معينة من القوى العاملة من العمال المعوقين سمعياً.

٥- ما زال المعوق سمعياً يتقبل دوراً سلبياً في عملية إعادة التأهيل كمن يتلقى صدقة، ومن حق المعوق سمعياً أن يُستشار عند وضع سياسة التأهيل المهني واتخاذ القرارات التي تتماشى مع مستقبله.

٦- موقف بعض الأسر تجاه تشغيل الأفراد المعوقين سمعياً وخصوصاً النساء منهم اللواتي يفقن عدد الرجال المعوقين سمعياً، فبعض الأسر ما تزال تعاني من وصمة العار للاعاقة، والخوف الشديد من المشكلات التي تواجه المعاقين سمعياً بسبب العجز عن السمع.

٧- عدم معالجة إعادة دمج المعوقين سمعياً بطريقة شاملة من خلال نظام كامل من التدابير العلاجية والنفسية والاجتماعية والمهنية في الوقت المناسب.

التكنولوجيا المستحدثة في تربية وتأهيل المعاقين

هناك اهتمام كبير من قبل الدول المتقدمة وبعض الدول النامية باستخدام التكنولوجيا الحديثة في مجال التربية والتعليم بصفة عامة، وفي مجال تعليم المعاقين بصفة خاصة، ويمكن حصره فيما يلي:

- تعتبر الأجهزة ومحتوياتها الثقافية من المعززات السلوكية المهمة، فهي تتيح للطالب المعاق – بجانب تعليمه– فرصة للترويح واستيعاب المعرفة، بصور محببة وترفيهية (أفلام –شرائح..الخ) علاوة على تغيير الصورة النمطية للفصل التعليمي بما يشمله من صور تقليدية.

- تتيح تكنولوجيا التعليم، فرصة كبيرة لتدريب الطالب، بصورة وأساليب متنوعة على المقررات الدارسية، وكذلك اتاحة الفرصة لكثير من التمرينات المتنوعة والمصاحبة لكثير من الأنشطة التعليمية.
- تسهم أجهزة تكنولوجيا التعلم في تنمية المهارات الاجتماعية لدى المعاق، لما تحتويه من تفاعلات وعلاقات متبادلة مع الآخرين سواء من خلال التفاعل مع المعلم ومع فني الأجهزة، أو من خلال تفاعله مع زملائه عند استخدام الجهاز.

ومن أهم الوسائل التكنولوجية المستخدمة في تعليم المعاقين سمعياً ما يلي:

١- الكمبيوتر:

إن معرفة الكمبيوتر والتعامل معه أصبح ضرورة ملحة لكل فرد، صغيراً كان أو كبيراً، عادياً أو من المعاقين، وسيصبح - مستقبلاً- الجهل بهذا الجهاز وإمكاناته العديدة، نوعاً من الأمية.

ويمكن حصر الدور التعليمي للكمبيوتر، في تعليم المعاق سمعياً في الآتي:

- يوفر الكمبيوتر فرصاً كافية للمعاق، كي يتعلم وفقاً لسرعته وقدرته على الاستيعاب، وهذا ما يدعو اليه التعليم الفردي وينادي به، علاوة على تزويد المعاق بأشكال من التعزيز أثناء استخدام الجهاز وأيضاً صوراً من التغذية العكسية "Feed Back" والتقويم الذاتي.
- تحديد الصعوبات التي تعترض المعاق سمعياً، وتعوق تقدمه الدراسي وبالتالي يتعرف المعلم على نقاط الضعف لديه، ويراعي ذلك عند القيام بالتدريس في حجرة الدراسة.

٢- التعليم المبَرمج:

يعتبر المعلم المبرمج Programmed learning، أسلوباً مفيداً ،ن حيث اتاحة الفرصة للتلميذ لمراقبة أداءه أثناء التعلم، ويعتبر ذلك النمط من التعليم

مناسباً جداً لأصحاب الإعاقات البسيطة كحالات الضعف السمعي، والضعف العقلي البسيط مما يجعل هؤلاء التلاميذ يتقدمون وفق سرعات متفاوتة، وذلك من خلال خطوات صغيرة متتابعة، قائمة على تعلم سابق، ثم اعطاء التلاميذ وقتاً كافياً للبحث عن الإجابة الصحيحة بأنفسهم (وهذا يناسب المعاق سمعياً) وبالتالي يتعلم الطالب المعاق بطريقة أسرع من تعلمه بطريقة التلقين والحفظ فقط، ويمكن أن ينفذ التعليم المبرمج جنباً الى جنب مع الطريقة التقليدية في التدريس وأيضاً، يمكن استخدام الكمبيوتر في تنفيذ التعليم المبرمج أو استخدام الكتب المبرمجة وغيرها.

٣- **الروبوت بالدي Baldi (معلم التخاطب):**

استطاع علماء من الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا اختراع روبوت يُمثل شخصية أطلق عليها اسم "Baldi" يمكنها مساعدة الأطفال الصم وضعاف السمع في تطوير قدراتهم اللغوية، حيث يقوم ذلك الجهاز بتعليم المعاقين سمعياً كيفية فهم وانتاج لغة منطوقة، فهو يعمل على مساعدتهم في إصلاح عيوب النطق، حيث ينطق أمامهم اللغة بالصوت والصورة بشكل سليم وواضح، حيث يتميز هذا المعلم الالكتروني بقدرة عالية على التحكم في ملامح الوجه بالتزامن مع الصوت الصادر عنه والمعبر عن كلمات معينة (سواء كان الصوت بشرياً أو صوتاً من أصوات الكمبيوتر). ويتميز أيضاً هذا الجهاز بإمكانية التعديل لأي برنامج تعليمي يقوم به لكي يناسب مستوى الطفل الذي أمامه، علاوة على تميزه بعملية التكرار للكلمات المصاحبة لملامح الوجه الخاصة بها، بدون ملل، علاوة على كونها لعبة الكترونية محببة لدى الأطفال.

٤- **ماكينة الكتابة المقروءة:**

وهي من إنتاج إحدى الشركات البريطانية المتخصصة في تكنولوجيا المعلومات، وتلك الماكينة تتيح لضعاف السمع والعاجزين عن النطق تبادل

الحديث مع الآخرين، وهي عبارة عن ماكينة صغيرة سهلة الحمل والتنقل مع الفرد لاحتوائها على بطارية قابلة للشحن وهي تحول ما ينطق به المعاق سمعياً الى "كلمات مقروءة" على شاشة من البللور السائل يقرأها الفرد المواجه له.

٥- جهاز الأشعة تحت الحمراء:

تعتمد فكرة هذا الجهاز على استقبال الصوت بواسطة سماعات لا سلكية، وعلى عملية تكبير الصوت للمعاقين سمعياً بواسطة مكبر بداخل الجهاز، ويتم نقل صوت المعلم – لاسلكياً – بواسطة الأشعة تحت الحمراء، مما يتيح قدراً كبيراً من الحركة الحرة للمعاق داخل الصف.

ويتميز هذا الجهاز بقدرته على البث النقي للأصوات بواسطة موجهات الراديو "FM" أي بقدرته على بث الأصوات المكبرة الى مسافات بعيدة بدرجة عالية من النقاء والوضوح، علاوة على امكانية استخدام سماعة الجهاز كسماعة أذن عادية للمعاق سمعياً، عند خروجه من نطاق البث، خارج المدرسة.

٦- جهاز "المونوفنيتر" للتدريب على السمع والكلام:

وهو جهاز يتألف من منضدة فيها مرآة قابلة للحركة للأمام والخلف، بحيث تمكن كل من المعاق سمعياً ومعلمه من رؤية وجوههم، بشكل واضح بتلك المرآة، مع سبورة مثبتة على نفس المنضدة وميكروفون للمعلم وجهاز أسفل المنضدة لتكبير الصوت والكلام، وسماعة توضع على أذن المعاق سمعياً، علاوة على أداة هزازة "Vibrator" يمكن ربطها على رسغ أو معصم المعاق سمعياً.

وتتركز فكرة عمل الجهاز، في جلوس المعاق خلف المنضدة وجلوس المدرب أو المعلم خلفه بقليل، ثم يتم ضبط وضع المرآة بحيث يراها بوضوح كلا من المعاق ومدربه، ويرى كل منهما وجهه بوضوح، وتوضح السماعات على أذن المعاق، ويتم تكبير صوت المعلم الى أن يتناسب مع درجة الفقدان

السمعي الموجود عند المعاق سمعياً. ثم يُربط "الهزاز" على معصم أو رسغ المعاق بغية تحول الكلام الى ذبذبات تمكن المعاق من إدراك الكلام وتحسسه بواسطة الجلد، والتعود على تأثير الحروف والكلمات، وفي نفس الوقت يتعود المعاق على حركة الشفاه وتعبير الوجه وطريقة النطق لدى المدرب، وذلك خلال رؤية الوجه في المرآة.

ويتميز هذا الجهاز بإشراك حاسة جديدة في عملية التدريب السمعي وهي حاسة اللمس علاوة على حاسة البصر.

٧- الفيديو التعليمي:

يلعب الفيديو دوراً مهماً في عملية التعليم، لا سيما تعليم المعاقين، حيث يمكن تسجيل برامج التعليم على أشرطة فيديو وإعادة عرضها على الطلاب، كما يمكن عن طريق كاميرة الفيديو تصوير الكثير من المهارات والموضوعات التي تهم المعاق سمعياً، مثل تعليم لغة الإشارة للصم ثم إعادة عرضها على المعاقين سمعياً، ولكن مع إجراء بعض التعديلات عليها، مثل كتابة ما يُقال في فيلم الفيديو على شريط أفقي أسفل الفيلم المعروض يستطيع المعاق سمعياً قراءته ومشاهدته دون الاعتماد على السمع بصورة رئيسة.

٨- القوقعة الالكترونية:

وهي جهاز صغير، وبديل صناعي لقوقعة الأذن، حيث يتم زراعتها خلف الأذن مباشرة جهة الداخل، مع جزء خارجي يسمى "المولد" يمكن تثبيته في طرف نظارة طبية أو شمسية، وأيضاً جزء آخر يُحمّل على خصر المعاق سمعياً.

وتلك القوقعة الصناعية، تقوم بنفس دور الاهتزاز الذي تقوم به قوقعة الأذن الداخلية الطبيعية والتي أصبحت تالفة، وغير صالحة للعمل مما يسبب الصمم للفرد، وبالتالي تساعد تلك القوقعة في عودة السمع الى الفرد الى حد كبير.

المراجع

١. التربية الخاصة لذوي الاحتياجات الخاصة — د. طلال يوسف
٢. معاقون وليسوا عاجزين — عدنان السبيعي
٣. المعاقون جسمياً وصحياً — كمال سالم
٤. تأهيل المعاقين — د. ماجد بهاءالدين
٥. تدريس الطلبة لذوي الاحتياجات — ترجمة د. زيدان أحمد
٦. الإعاقة الحسية — د. مدحت أبو النصر
٧. الإعاقة السمعية — د. محمد فتحي عبدالحي
٨. مشكلات الإرشاد والتأهيل النفسي — د. بسام العويل
٩. المعوقون سمعياً والتكنولوجيا العالمية — د.عبدالغني اليوزبكي
١٠ الصحة النفسية — د. مصطفى حجازي
١١ الإعاقة الجسمية — د. مدحت أبو النصر
١٢ مشاكل الطفل كيف نفهمها — د. محمد أيوب شجيمي
١٣ سيكولوجية الطفولة والمراهقة — د. عبدالعلي الجسماني
١٤ مشكلات الطفولة والمراهقة — د. ميخائيل ابراهيم
١٥ الطفل السوي — ترجمة عبدالعلي الجسماني

الفهرس

الفصل الثالث

اسباب الإعاقة السمعية والوقاية منها.....٢٧

الفصل الرابع

التدخّل المبكّر.......٥١

الفصل الخامس

تأثير الإعاقة السمعية على نمو الطفل...٧٧

الفصل السادس

الإعاقة السمعية اللغة والكلام والتواصل...٩٥

الفصل السابع

طريقة نطق الحروف الأبجدية...١٢٥

الفصل الثامن

نظرة حديثة للعلاج السمعي- الشفهي...١٤٢

الفصل التاسع

تربية وتأهيل المعوقين سمعياً..١٦١